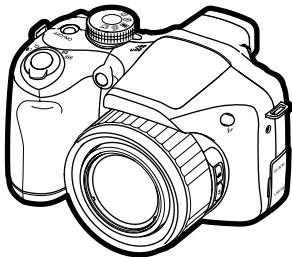
MA0905-C

J　Z

液晶デジタルカメラ

EX-FH20

取扱説明書
（保証書付き）

すぐに使いたいかたは
ここをご覧ください
⇒ 9ページ

このたびはカシオ製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

- 本機をご使用になる前に、必ず別冊の「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。
- 本書はお読みになった後も、大切に保管してください。
- 本製品に関する情報は、カシオデジタルカメラオフィシャルWebサイト（http://dc.casio.jp/）またはカシオホームページ（http://casio.jp/）でご覧になることができます。

ユーザー登録のおすすめ

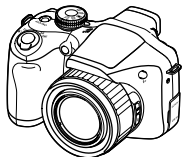
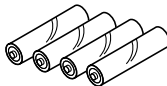
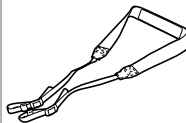
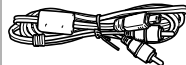
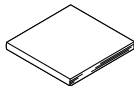
ユーザー登録していただくと、サポート情報の配信などをさせていただきます。下記サイトから登録手続きを行ってください。

http://casio.jp/reg/dc/

K1160FCM1PKC

CASIO®

そろっていますか

箱を開けたら、以下のものがすべてそろっているか確認してください。そろっていないときは、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

あらかじめご承知ください

- 本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。
- 本書の内容については万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤りなど、お気付きのことがありましたらご連絡ください。
- 本書の一部または全部を無断で複写することは禁止されています。また、個人としてご利用になるほかは、著作権法上、当社に無断では使用できません。
- 万一、本機使用や故障により生じた損害、逸失利益または第三者からのいかなる請求についても、当社では一切その責任を負えません。
- 万一、YouTube Uploader for CASIO使用により生じた損害、逸失利益または第三者からのいかなる請求についても、当社では一切その責任を負えません。
- 故障、修理、その他の理由に起因するメモリー内容の消失による、損害および逸失利益等につきまして、当社では一切その責任を負えません。
- 取扱説明書に記載している画面やイラストは、実際の製品と異なる場合があります。

液晶パネルについて

液晶モニター、ビューファインダーに使用されている液晶パネルは、高精度な技術で作られており、有効画素は99.99%以上です。点灯しない画素や常時点灯する画素が存在することがありますが、液晶パネルの特性で、故障ではありません。

撮影前は試し撮りを

必ず事前に試し撮りをして、カメラに画像が正常に記録されていることを確認してください。

目次

■ 動画を撮影する　59

■ 撮りたいシーンを選んで撮影する（ベストショット）　67

■ よりよい撮影のための設定　80

静止画や動画を再生する　93

再生時のその他の機能（再生機能）　102

プリント(印刷)する　112

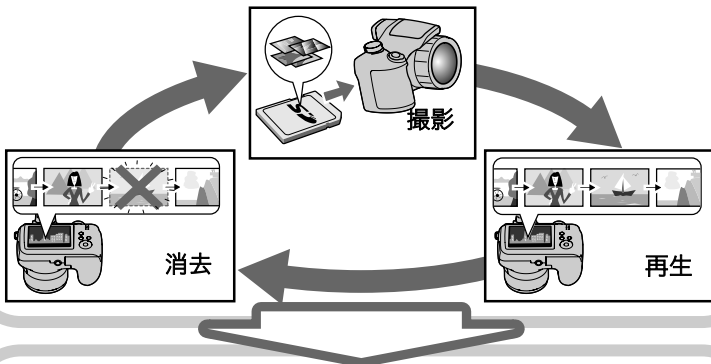
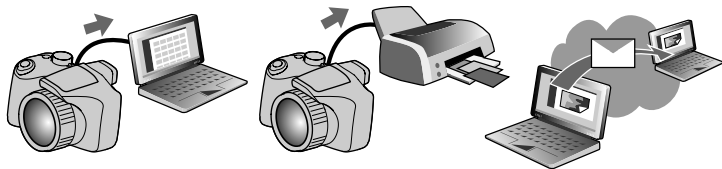
パソコンを利用する　119

その他の設定について　138

液晶モニターの表示内容を切り替える 148

付録 151

すぐに使いたいかたはここをご覧ください

デジタルカメラではこんなことができます

パソコンに保存できます

印刷できます

電子メールに写真が添付できます

このカメラでできること

このカメラには、撮影に便利なさまざまな機能が搭載されていますが、ここでは代表的な3つの機能を紹介します。

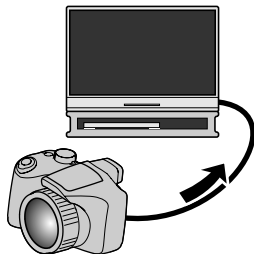
高画質で最高1秒間40コマの速さの連続撮影ができます。さらに数秒前の撮影も可能。決定的瞬間を撮り逃しません。

高速連写／パスト連写

詳しくはこちら53ページ

最高1秒間に1000コマ(1000fps)の動画が撮影できます。通常目では見えない瞬間をスロー再生で見ることができます。

ハイスピード動画

詳しくはこちら62ページ

高画質のHD動画(1280×720 pixels、30fps)が撮影できます。

HD動画撮影

詳しくはこちら61ページ

レンズキャップとストラップを取り付ける

カメラを使用する前に必ずレンズキャップとストラップをカメラに取り付けてください。

■ レンズキャップの取り付けかた

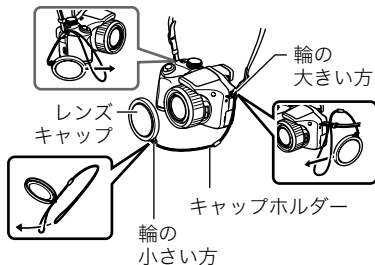
本機をご使用にならないときは、必ずレンズキャップを取り付けてください。本機の電源を切り、レンズが本体に収納された状態でレンズキャップを取り付けてください。

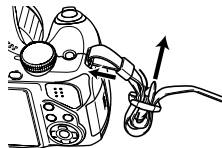
- レンズキャップをキャップホルダーでストラップまたはストラップリングにつなぎ止めることで紛失防止ができます。
- レンズキャップをレンズに取り付けたままで電源を入れないでください。

輪の大きい方

レンズキャップ

キャップホルダー

輪の小さい方

■ ストラップを取り付ける

- ストラップリングにストラップを取り付けてください。同様にもう片方のストラップリングにも取り付けてください。
- 取り付け終わったらストラップを少し強く引っ張り、抜けないことを確認してください。

電池を入れる

本機は下記のいずれかの電池が利用できます。

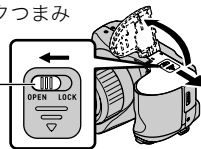
- 単3形アルカリ乾電池LR6：4本（推奨：Panasonic LR6（パナソニック（株）製））
- 単3形充電式ニッケル水素電池：4本（推奨：eneloop（三洋電機（株）製））

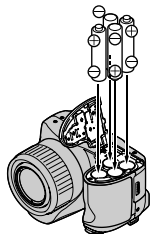
※上記以外の電池を使用した場合、電池の特性上、動作性能保証ができないことがあります。

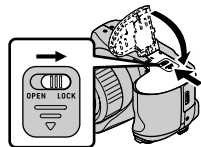
重要

- 単3形アルカリ乾電池（LR6）使用時、5℃以下の温度ではカメラが動作しない場合があります。
- 充電池を充電される場合は、指定の充電器をご使用ください。
- マンガン電池は使用できません。必ず単3形の指定電池をご使用ください。

1. 電池カバーを開ける

ロックつまみをスライドし、そのまま電池カバーを引き上げます。

2. 電池を入れる

電池は、必ず同じ製品を4本セットでご使用ください。違う種類の電池や、充電状態の異なる電池を組み合わせてご使用になると、電池寿命を短くしたり、カメラの故障の原因となります。

3. 電池カバーを閉める

- 電池の交換のしかたについては、155ページを参照してください。

重要

- 使用前に電池の種類（アルカリ乾電池、充電式ニッケル水素電池）の設定が必要です。正しく設定しないと、電池寿命が短くなることがあります。電池の種類を変えたら必ず設定してください（15ページ）。

充電式電池のご利用について

充電式電池は、推奨の充電式ニッケル水素電池をお使いください（12ページ）。他の充電式電池については動作保証いたしかねます。

重要

- 本機では充電できません。

電池の残量を確認するには

電池が消耗すると、液晶モニターに表示される電池残量表示が下記のように変化します。

電池の残量	多い	←	→		少ない
電池残量表示	(表示)	→	(表示)	→	(表示) → (表示)
残量表示の色	水色	→	オレンジ色	→	赤色 → 赤色

"電池設定"が"アルカリ"(15ページ)のときは、" "または" "の状態ではフラッシュ使用時のフラッシュ充電に時間がかかるようになります。

" "の状態ではフラッシュが使用できません。すぐに電池を交換してください。

- 撮影モードと再生モードを切り替えた場合、電池残量表示の状態が変わることがあります。
- 電池が入っていない、または消耗している状態でカメラを約1日放置すると、日時の設定がリセットされ、再度日付の設定が必要になります。
- 電池寿命と撮影可能枚数に関しては187ページをご覧ください。
- カメラの動作状態や電池の種類によっては、電池残量表示が正しく表示されず、レンズが収納されずに電源が切れることがあります。

電池を長持ちさせるために

- フラッシュを使用しなくてよいときは、フラッシュの発光方法を" "(発光禁止)にしてください(37ページ)。
- オートパワーオフ機能やスリープ機能を使用することにより、電源の切り忘れなどのむだな消費電力をおさえることができます(143、143ページ)。
- "コンティニアスAF"を"切"にする(86ページ)
- 液晶モニターの表示を消してビューファインダーを使う(148ページ)
- 不必要な(光学)ズーム操作を減らす

使用する電池の種類を設定する（電池設定）

本機では、使用する電池の種類の設定ができ、それぞれの電池に応じ最適に動作させることができます。正しく設定しないと、電池の特性上、レンズが収納されないまま電源が切れたり、電池残量表示が不正確になるなど、動作性能保証ができないことがあります。

1. 【ON/OFF】を押して電源を入れる

2. 【MENU】を押す

3. 【◀】【▶】で“設定”を選ぶ

4. 【▲】【▼】で“電池設定”を選び、【▶】を押す

5. 【▲】【▼】で使用する電池の種類を選び、【SET】を押す

アルカリ	アルカリ乾電池（LR6）を使用する場合
ニッケル水素	充電式ニッケル水素電池（HR6）を使用する場合

最初に電源を入れたらメッセージの言語を選び時計を合わせる

お買い上げ後、最初に電源を入れたときは

画面に表示されるメッセージなどの言語および時計を設定する画面が表示されます。時計を設定しないと、撮影した画像に正しい日時が記録されません。

- 日本で使う場合の操作例です。

【ON/OFF】（電源）

【▲】【◀】【▶】【▼】【SET】

1. 【ON/OFF】を押して電源を入れる

2. 【▲】【▼】【◀】【▶】を押して“日本語”を選び、【SET】を押す

3. 【▲】【▼】【◀】【▶】を押して日本のエリアを選び、【SET】を押す

選んだエリアが赤く表示されます。

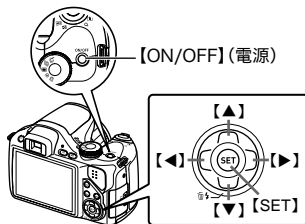
4. 【▲】【▼】を押して“Tokyo”を選び、【SET】を押す

5. 【▲】【▼】を押して“切”を選び、【SET】を押す

これで、サマータイムにはなりません。

6. 【▲】【▼】を押して日付の表示スタイルを選び、【SET】を押す

例）2009年12月19日

“年／月／日”→“09/12/19”と表示
“日／月／年”→“19/12/09”と表示
“月／日／年”→“12/19/09”と表示

7. 日付と時刻を合わせる

【◀】【▶】で年、月、日、時、分を選び、【▲】【▼】で数字を合わせます。
12時間／24時間表示を切り替えるには、【BS】を押します。

8. 【SET】を押す

- 表示言語や日時を間違って設定した場合、設定し直すことができます(141、142ページ)。

参考

- 各国の時差やサマータイムは国の都合により変更する場合があります。

メモリーカードを準備する

撮影する画像を保存するため、市販のメモリーカードをご用意ください(本機にメモリーカードは付属していません)。本機はメモリーを内蔵しており、この内蔵メモリーだけでも数枚程度の静止画や短い動画の撮影はできます。メモリーカードを入れているときはメモリーカードに、入れていないときは内蔵メモリーに記録されます。

- 保存できる枚数については179ページをご覧ください。

使用できるメモリーカード

– SDメモリーカード
– SDHCメモリーカード
– MMC(マルチメディアカード)
– MMC*plus* (マルチメディアカードプラス)

- SD規格に準拠したSDカードをお使いください。

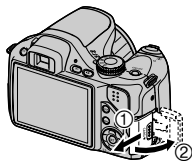
当社で動作確認されたメモリーカードをおすすめします。詳しくは、カシオデジタルカメラオフィシャルWebサイト(http://dc.casio.jp/)をご覧いただくか、本書巻末記載の「カシオお客様相談室」(198ページ)にお問い合わせください。

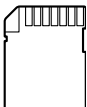
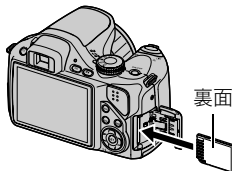
■ メモリーカードのご使用上の注意

カードの種類によって処理速度が遅くなる場合があります。特に高品位の動画は正常に記録できない場合があります。また、使用するメモリーカードによっては、記録時間がかかるため、コマ落ちする場合があります。コマ落ちしている場合は、画面に表示されている“●REC”が黄色になります。動画撮影時、メモリーカードの転送速度によっては記録時間がかかるため、コマ落ちする場合があります。動作確認済みのメモリーカードについては、カシオデジタルカメラオフィシャルWebサイト（http://dc.casio.jp/）内のサポートページにある「サポート情報」内の「他社製SDメモリーカード／マルチメディアカード動作確認一覧」をご覧ください。

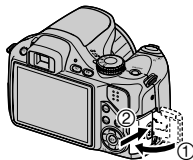
メモリーカードを入れる

1. 【ON/OFF】を押して電源を切り、メモリーカードスロットカバーを開ける

メモリーカードスロットカバーを押しながら矢印の方向にスライドさせます。

2. メモリーカードを入れる

メモリーカードの裏面を液晶モニター側にして、メモリーカード挿入口にカチッと音がするまで押し込みます。

3. メモリーカードスロットカバーを閉める

本体に押しつけながら、スライドして閉めます。

- メモリーカードの交換のしかたについては、160ページを参照してください。

重要

- メモリーカード挿入口には指定のメモリーカード（17ページ）以外のものは入れないでください。
- 万一異物や水がメモリーカード挿入部に入り込んだ場合は、本機の電源を切り、電池を抜いて、カシオテクノ修理相談窓口（198ページ）またはお買い上げの販売店にご連絡ください。

新しいメモリーカードをフォーマット（初期化）する

新しいメモリーカードを初めて使用するときは、カメラでフォーマットする必要があります。

1. 電源を入れて【MENU】を押す

2. “設定”タブ→“フォーマット”と選び、【▶】を押す

3. 【▲】【▼】で“フォーマット”を選び、【SET】を押す

重要

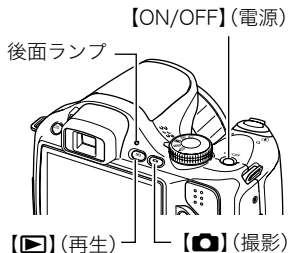
- すでに静止画などが保存されているメモリーカードをフォーマットすると、その内容がすべて消去されます。フォーマットは普段行う必要はありませんが、画像の記録速度が遅くなったなどの異常が見られる場合にフォーマットしてください。
- メモリーカードをフォーマットするときは必ずカメラでフォーマットしてください。パソコンでフォーマットすると処理速度が著しく遅くなります。またSDメモリーカードまたはSDHCメモリーカードの場合、SD規格非準拠となり、互換性・性能等で問題が生じる場合があります。

電源を入れる／切る

■ 電源を入れる

撮影モードにするには【ON/OFF】または【📷】（撮影）を押します。再生モードにするには【▶】（再生）を押します。

後面ランプが一時点灯し、電源が入ります。撮影モードの場合は、レンズが出てきます。

- 撮影モードのときに【▶】（再生）を押すと再生モードになります。
- スリープ機能、オートパワーオフ機能（143、143ページ）により、一定時間操作しないと、自動的に液晶モニターが消灯したり電源が切れたりします。

■ 電源を切る

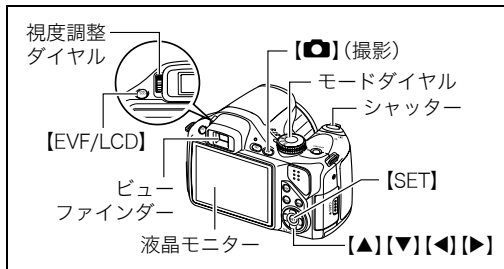
【ON/OFF】を押します。

- 【📷】（撮影）や【▶】（再生）を押しても電源が入らないようにすることができます。また、【📷】（撮影）や【▶】（再生）でも電源が切れるようにすることもできます（144ページ）。

静止画を撮影する

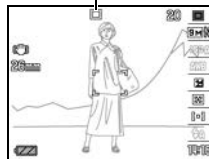
1. レンズキャップを外し、【📷】(撮影)を押して電源を入れる

2. モードダイヤルを“▣”(一枚撮影)に合わせる

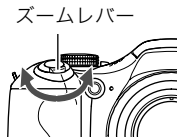
3. 【▲】を押す

4. 【▲】【▼】で操作パネルの一番上の項目(露出モード)を選ぶ

5. 【◀】【▶】で“▣”(オート)選び、【SET】を押す

画像は液晶モニターでもビューファインダーでも確認できます。【EVF/LCD】を押すたびに液晶モニターとビューファインダーの入／切が入れ替わります(148ページ)。ビューファインダーの画像がぼやけるときは、視度調整ダイヤルを回して調整してください。

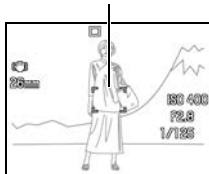
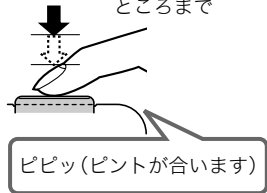
静止画モードアイコン

6. カメラを被写体に向ける

ズームの倍率を変更できます。

[望遠アイコン]望遠

[広角アイコン]広角

7. シャッターを半押ししてピントを合わせる

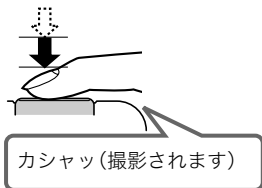
ピントが合うと“ピピッ”と音がして、後面ランプとフォーカスフレームが緑になります。

フォーカスフレーム

シャッターを半押しすると、カメラを向けている被写体に対して自動的に露出やピントを合わせます。どのくらいの力で押し込むと半押しになるかを覚えるのが、きれいな静止画を撮影するコツです。

8. カメラを固定したままシャッターを最後まで押し込む

静止画が撮影されます。

重要

- "ブレ軽減"の設定を"オート"または"手ブレ補正"にしている場合、シャッターを半押ししているときに振動と動作音がしますが、故障ではありません(83ページ)。

■ シャッターを半押しせずに一気に押し込んだときは

クイックシャッター(87ページ)が働き、シャッターチャンスを逃さず撮影できます。

- クイックシャッターが働くと、通常のオートフォーカスよりはるかに高速でピントを合わせるので、動きの速い被写体を撮影するときに便利です。ただし、正確にピントが合わない場合があります。
- 多少時間がかかっても正確にピントを合わせたい場合は、シャッターを半押ししてピントを合わせたあと撮影してください。

■ ピントが合っていない場合

フォーカスフレームが赤のままで、後面ランプが緑に点滅しているときは、ピントが合っていません(被写体との距離が近すぎるときなど)。もう一度カメラを被写体に向け直して、ピントを合わせてみてください。

■ 被写体が中央にないとき

フォーカスフレームに入らない被写体にピントを合わせて撮影したいときは、フォーカスロック(50ページ)を使います。

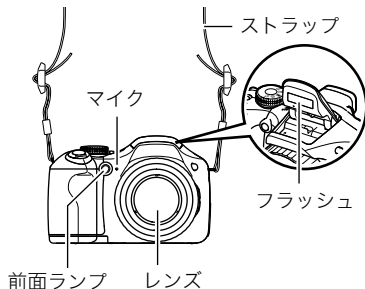
カメラの正しい構えかた

シャッターを押すときにカメラがぶれると、きれいな画像が撮れません。正しく構えてください。下記の図のように持ち、脇をしっかり締めてください。シャッターを静かに押し、シャッターを押し切った瞬間とその直後はカメラが動かないようにしてください。特に暗い場所で撮影するときはシャッター速度が遅くなるので、注意してください。

重要

- 清掃時以外は、レンズ鏡筒部は決して触らないでください。カメラを構えるとき、レンズ部を持ったり、レンズ部を持ってカメラを運ぶようなことはしないでください。

参考

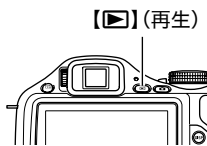
- 指やストラップが図に示す部分をふさがないようにしてください。
- 誤ってカメラを落とすことのないように、必ずストラップを取り付け、ストラップを首にかけて操作してください。
- ストラップを持って本機を振り回さないでください。
- 付属のストラップは本機専用です。他の用途には使用しないでください。

撮影した静止画を見る

撮影した静止画を液晶モニターで見ることができます。

- 動画の再生方法については93ページをご覧ください。
- 連写で撮影した画像については94ページをご覧ください。
- ハイスピード動画については62ページをご覧ください。

1. 【▶】(再生)を押して、再生モードにする

- 記録されている静止画の1つが液晶モニターに表示されます。
- 表示されている静止画についての情報も表示されます(166ページ)。
- 情報表示を消して、静止画だけを見ることもできます。
- ズームレバーを【[♠]】側にスライドさせると画像を拡大して表示します(98ページ)。大切な写真を撮影したときは、撮影した画像を拡大表示して画像を確認することをおすすめします。

---

2. 【◀】【▶】で前後の静止画に切り替える

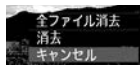
- 押し続けると、早送りができます。

撮影した画像を消去する

メモリーがいっぱいになっても、撮影した画像を消去することによりメモリーの残り容量を確保して、また新しい写真撮影ができるようになります。

- 消去したファイルは元に戻せません。
- 連写で撮影した画像については95ページをご覧ください。

1ファイルずつ消去する

1. 【▶】(再生)を押して再生モードにしたあと、【▼】(🗑 ⚡)を押す

2. 【◀】【▶】で消去したいファイルを表示させる

3. 【▲】【▼】で"消去"を選び、【SET】を押す

- 続けて別のファイルを消去する場合は手順2〜3を繰り返します。
- 消去をやめるには、【MENU】を押してください。
- 連写グループ(94ページ)を表示しているときは、表示中の連写グループ内にある全画像が消去されます。

すべてのファイルを消去する

1. 【▶】(再生)を押して再生モードにしたあと、【▼】(🗑 ⚡)を押す

2. 【▲】【▼】で"全ファイル消去"を選び、【SET】を押す

3. 【▲】【▼】で"はい"を選び、【SET】を押す

すべてのファイルが消去され、"ファイルがありません"と表示されます。

静止画撮影時のご注意

操作について

- 後面ランプが緑に点滅しているときに電池カバーを開けないでください。撮影した画像が正しく保存されない、記録されている画像が壊れてしまう、カメラが正常に動作しなくなる、などの原因になります。
- 不要な光がレンズに当たるときは、手でレンズを覆って撮影してください。

撮影時の画面について

- 液晶モニターに表示される被写体の画像は、確認のための画像です。実際は、設定した画質(90ページ)で撮影されます。

蛍光灯の部屋での撮影について

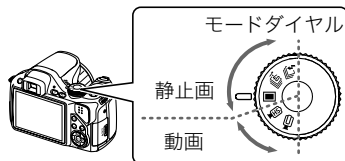
- 蛍光灯のごく微妙なちらつきにより、撮影画像の明るさや色合いが変わることがあります。

オートフォーカスの制限事項

- 次のような被写体に対しては、ピントが正確に合わないことがあります。
  - 階調のない壁など、コントラストが少ない被写体
  - 強い逆光のもとにある被写体
  - 明るく光っている被写体
  - ブラインドなど、水平方向に繰り返しパターンのある被写体
  - カメラからの距離が異なる被写体がいくつもあるとき
  - 暗い場所にある被写体
  - AF補助光が届かないほど遠くにある被写体
  - 手ブレをしているとき
  - 動きの速い被写体
  - 撮影範囲外の被写体
- ピントが合わない場合は、フォーカスロック(50ページ)やマニュアルフォーカス(48ページ)で撮影してみてください。

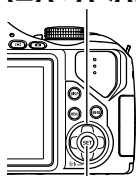
静止画を撮影する(応用)

撮影モードを設定する

本機にはさまざまな撮影モードがあります。
撮影前にモードダイヤルを回して、撮影したい被写体に合った撮影モードに設定してください。

フラッシュ連写	フラッシュが発光し、連続撮影します。詳しくは52ページをご覧ください。
高速連写(パスト連写)	シャッターを押し続けている間、連続撮影します。最大40枚まで撮影できます。詳しくは53ページをご覧ください。 • シャッターの半押し中は、常に静止画を一時的に記録し、シャッターを全押し後シャッターから指を離すまでの連続撮影ができます(パスト連写)。決定的シーンの撮り逃しを防ぐことができます。
一枚撮影	連続撮影は行いません。シャッターを押すごとに1枚ずつ記録します。詳しくは21ページをご覧ください。
HS	ハイスピード動画が撮影できます。詳しくは62ページをご覧ください。
HD/STD	HD動画、または標準的な動画(STD動画)が撮影できます。詳しくは61ページをご覧ください。

操作パネルを使う

本機では、操作パネルを使って、撮影に関しての設定を変更することができます。

1. 撮影モードにして【▲】を押す

2. 【▲】【▼】で設定したい項目を選ぶ

操作パネルのアイコン部分の設定が可能になります。

1. 露出モード（30ページ）
2. 画像サイズ／画質※（33、90ページ）
3. ISO感度（40ページ）
4. ホワイトバランス（40ページ）
5. EVシフト（42ページ）
6. 測光方式（43ページ）
7. AFエリア（43ページ）
8. フラッシュ（37ページ）
   連写速度（連写モードが高速連写、フラッシュ連写のとき）（52、53ページ）
9. 日付／時刻の表示（45ページ）
   パスト連写時間（連写モードが高速連写のとき）（53ページ）
   フラッシュ連写枚数（連写モードがフラッシュ連写（フラッシュ発光）のとき）（52ページ）

※操作パネル上では画質の切り替えはできません。

- 動画撮影時、ベストショットの一部（"ムーブイン連写"、"ムーブアウト連写"、"マルチモーション"では一部の操作パネル項目が変わります。

3. 【◀】【▶】で設定したい内容を選ぶ

4. 【SET】を押して決定する

選んだ内容に決定され、撮影モードの画面に戻ります。

- 続けて他の項目を選ぶときは、【SET】を押さずに【▲】【▼】で他の項目に切り替えます。

参考

- 上記以外に、撮影に関してさまざまな内容の設定を変更することができます（80ページ）。

露出モードを設定する

本機にはさまざまな露出モードがあります。撮影する前に、被写体に合った露出モードに設定してください。

1. 撮影モードにして【▲】を押す

2. 【▲】【▼】で操作パネルの一番上の項目（露出モード）を選ぶ

3. 【◀】【▶】で設定内容を選び、【SET】を押す

オート	
	簡単に撮影したいときに使用します。通常はこのモードにしてご使用ください（21ページ）。
BS ベストショット	
	あらかじめ収録されているシーンの中から撮影したいシーンを選ぶと、選んだシーンに合わせてカメラの設定が切り替わります（67ページ）。

A	**A(絞り優先)モード**
	任意の絞りに固定して撮影することができます。 ①【◀】【▶】で希望の絞り値に設定する • 露出オーバー、露出アンダー時は、シャッターの半押し時にISO感度とシャッター速度と絞り値がオレンジ色に表示されます。 • マニュアルフォーカス時(48ページ)は、【SET】を押して“Focus”を選び、【◀】【▶】でピントを合わせることができます。 絞り値
S	**S(シャッター速度優先)モード**
	任意のシャッター速度に固定して撮影することができます。 ①【◀】【▶】で希望のシャッター速度に設定する • 露出オーバー、露出アンダー時は、シャッターの半押し時にISO感度とシャッター速度と絞り値がオレンジ色に表示されます。 • マニュアルフォーカス時(48ページ)は、【SET】を押して“Focus”を選び、【◀】【▶】でピントを合わせることができます。 シャッター速度

M　M(マニュアル露出)モード

絞り値、シャッター速度を自由に設定して撮影することができます。

①【SET】を押して絞り値を選び、【◀】【▶】で希望の絞り値に設定する

②【SET】を押してシャッター速度を選び、【◀】【▶】で希望のシャッター速度に設定する

- マニュアルフォーカス時(48ページ)は、【SET】を押して"Focus"を選び、【◀】【▶】でピントを合わせることができます。

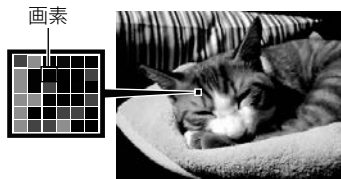
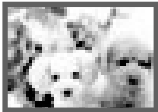
絞り値　シャッター速度

重要

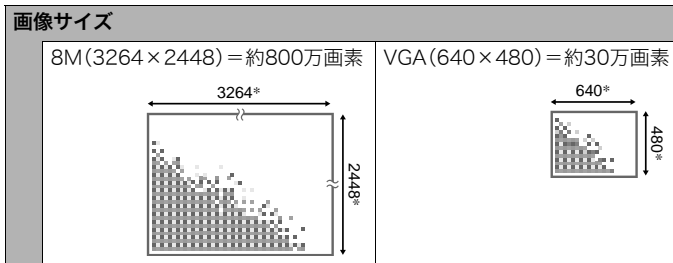
- 被写体が暗すぎたり、明るすぎるときは、適正な明るさで撮影できない場合があります。そのときは、Mモードで絞り値またはシャッター速度を適正な値に変更してください。
- CMOSの特性上、シャッター速度が遅くなると、撮影した画像にノイズが発生します。そのため、シャッター速度が1秒より遅くなると、自動的にノイズ低減処理を行います。ただし、シャッター速度が遅くなるほど、ノイズが目立って発生するようになります。また、このノイズ低減処理のために、撮影が終了するまでの時間がシャッター速度に比べて長くなります。その間はキー操作を行わないでください。
- CMOS撮像素子の原理上、撮影モードによっては、動きの速い被写体が歪むことがあります。
- シャッター速度や、撮影モードによっては、撮影時に液晶モニターで見える明るさと、実際に撮影された画像の明るさが異なる場合があります。
- Sモード、Mモードにおいては、「被写体ブレ軽減」(83ページ)が働きません。ただし手ブレ補正は動作させることができます。
- 一部の撮影モードでは、光源フリッカ(ちらつき)が横帯として写ることがあります。

画像サイズを変更する（画像サイズ）

■ 画素について

デジタルカメラの画像は、小さな点（画素・pixels）の集まりでできています。
画素数は、数が多いほど精細な写真が撮れますが、サービスサイズ（L版）へのプリント、Eメールに添付して送る、パソコンの画面で見る、などの用途では画素数が少なくても良い場合があります。

■ 画像サイズについて

その画像がいくつの画素でできているかを示すもので、横×縦の画素数で表します。

＊単位：画素

サイズを決める目安

画像サイズが大きいほど画素数が多くなり、メモリーに保存できる枚数が少なくなります。

画素数が多い画像	精細だがデータ量が多くなる （A3用紙などに大きく印刷する場合などに適している）	
画素数が少ない画像	粗いがデータ量は少ない （Eメールで画像を送る場合などに適している）	

- 画像サイズ、画質と保存できる枚数→179ページ
- 動画の画像サイズについて→59ページ
- 撮影済み静止画の画像サイズを小さくする（リサイズ）→109ページ

■ 画像サイズを設定する

1. 撮影モードにして【▲】を押す

2. 【▲】【▼】で操作パネルの上から2番目の項目（画像サイズ）を選ぶ

3. 【◀】【▶】で画像サイズを選び、【SET】を押す

画素数(pixels)	プリント時の用紙サイズの目安や用途	特徴
RAW+	RAW+JPEG(自分で画像を加工したい場合)	通常のJPEGデータとRAWデータを同時に保存します。JPEGデータは9Mのサイズで保存します。RAWとは撮像素子から出力されたデータを無加工で記録したデータのことです。画像の劣化がほとんどありませんが、カメラで見ることはできません。またプリントをすることもできません。RAWデータはDNGフォーマットで記録されます。 パソコンに画像を取り込み、汎用のDNGフォーマット対応のソフトで現像処理を行い、使用目的に合った画像データに変換することができます。本機はJPEGデータも同時に保存しますので、こちらの画像をカメラで見ることができます。
9M(3456×2592)	A3プリント	精細な画像が得られ、トリミング(110ページ)しても画像が粗くなりにくいです。
3:2(3456×2304)	A3プリント	
16:9(3456×1944)	HDTVサイズ	
8M(3264×2448)	A3プリント	精細な画像が得られます。
7M(3072×2304)	A3プリント	
5M(2560×1920)	A3プリント	
2M(1600×1200)	L判プリント	画質より、撮影枚数を優先したいときに有効です。
VGA(640×480)	Eメール	データ量が少ないので、Eメールに添付するのに有効です。ただし、画像は粗くなります。

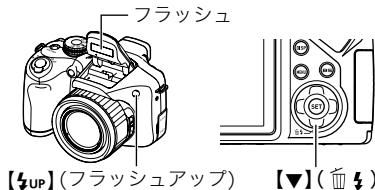
- お買い上げいただいたときは、9M(900万画素・pixels)で撮影するように設定されています。
- 3:2(3456×2304 pixels)を選ぶと、プリント用紙の一般的な横縦の比率(3:2)に合うように、画像を3:2の比率で撮影します。
- HDTVとはHigh Definition TeleVision(高精細テレビ)の略です。HDTVの画面の横縦比は16:9で、従来のテレビの画面(4:3)より横長(ワイド画面)になります。本機はこのHDTVの画面(ワイド画面)の横縦比に合わせて撮影することができます。
- プリント用紙のサイズは、あくまでも参考のサイズとお考えください(印刷解像度が200dpiの場合)。
- "RAW+"設定時は、モードダイヤルを"■"(一枚撮影)に合わせたときのみRAW撮影が可能となります。
- 一部機能では画像サイズの制限があります。

RAW+、9M、3:2、16:9	高速連写、フラッシュ連写、ベストショットの一部※では選択できません。
8M	高速連写の連写fpsが40fpsのとき、ベストショットの一部※では選択できません。
7M	一枚撮影、高速連写の連写fpsが30fps以下のとき、フラッシュ連写では選択できません。

※ベストショットの一部:"ムーブイン連写"、"ムーブアウト連写"、"デジタル流し撮り"、"HS手ブレ補正"、"HS夜景"、"マルチモーション"

フラッシュを使う(フラッシュ)

1. 【⚡UP】(フラッシュアップ)を押してフラッシュを引き上げる

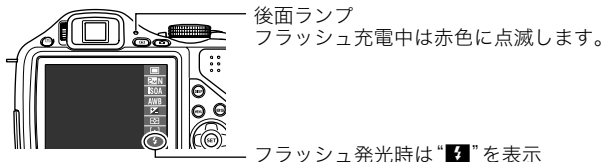
- フラッシュを引き上げないと、フラッシュは発光しません。

2. 撮影モードで【▼】(🗑 ⚡)を1回押す

3. 【◀】【▶】で発光方法を選び、【SET】を押す

⚡A フラッシュオート	露出(光の量や明るさ)に応じて自動的に発光します。
発光禁止	常に発光しません。
⚡ 強制発光	常に発光します。日中、逆光で被写体が暗く写るときに設定すると、明るく撮影できます(日中シンクロ撮影)。
◉ 赤目軽減	自動的に発光します。人の目が赤く写る現象を軽減できます。

4. シャッターを押して撮影する

後面ランプ
フラッシュ充電中は赤色に点滅します。

フラッシュ発光時は“⚡”を表示

- フラッシュは自動的に閉じませんので、必要のないときはフラッシュの上部を押して閉じてください。

重要

- フラッシュ連写といった必ずフラッシュ発光を行う撮影や、フラッシュの設定が“強制発光”となっているとき、または“赤目軽減”や“フラッシュオート”でフラッシュ発光必要と判定されたときに、フラッシュが引き上げられていないと撮影を行うことができません。必ずフラッシュを引き上げてから撮影を行ってください。

参考

- フラッシュ発光部付近に異物が付着しないようご注意ください。付着した異物などが焦げる可能性があります。
- フラッシュが指やストラップで隠れないようにしてください。
- 被写体までの距離が遠かったり近かったりすると、適切な効果が得られません。
- フラッシュの充電時間は、使用条件（電池の状態や周囲の温度など）により異なります。新品の電池では、約5秒程度かかります。

- 電池の残量によってフラッシュの充電時間、動作が異なります。
  “電池設定”が“アルカリ”(15ページ)のときは、“ ”または“ ”の状態ではフラッシュ使用時のフラッシュ充電に時間がかかるようになります。
  “ ”の状態ではフラッシュが使用できません。すぐに電池を交換してください。
- 暗い場所でフラッシュを発光禁止にして撮影すると、シャッター速度が遅くなり、手ブレの原因になります。この場合、カメラを三脚などで固定してください。
- 赤目軽減機能では、フラッシュは露出に合わせて自動的に発光します。明るい場所では発光しません。
- 外光や蛍光灯など他の光源があると、色味が変わることがあります。
- フラッシュ撮影が禁止されている場所では指示に従い、フラッシュを“発光禁止”に設定してください。
- フラッシュが届く範囲(ISO感度:AUTO、撮影モード:一枚撮影時)
  広角時:約0.4m〜約7.0m
  望遠時:約1.3m〜約4.4m
  * 光学ズームに合わせて変化。

赤目軽減について

夜や暗い室内などで人物をフラッシュ撮影したとき、目が赤く写ることがあります。これは、フラッシュ光が目の網膜に反射するために起こる現象です。赤目軽減機能を使うと、フラッシュ撮影する前に赤目用プリ発光(写される人の瞳孔を小さくするためにフラッシュが点灯)をすることにより、人の目が赤く写ることを軽減します。
赤目軽減機能により撮影する場合は、下記の点に注意してください。

- 写される人がフラッシュを注視していないと効果がありません。
- 被写体までの距離が遠いと、効果が現れにくい場合があります。

便利な機能

- フラッシュの強さを変える→91ページ
- フラッシュの光量不足を補う→91ページ

ISO感度を変える（ISO感度）

ISO感度とは、光に対する感度を表したものです。

1. 撮影モードにして【▲】を押す

2. 【▲】【▼】で操作パネルの上から3番目の項目（ISO感度）を選ぶ

3. 【◀】【▶】で設定内容を選び、【SET】を押す

<table>
<tr><td>AUTO</td><td colspan="3">撮影条件により自動調整します。</td></tr>
<tr><td>ISO 100</td><td rowspan="5">感度が低い
↕
感度が高い</td><td rowspan="5">シャッター速度が遅い
↕
シャッター速度が速い
（暗い場所での撮影向き）</td><td rowspan="5">なめらかに撮れる
（ノイズが減る）
↕
多少ざらつく
（ノイズが増える）</td></tr>
<tr><td>ISO 200</td></tr>
<tr><td>ISO 400</td></tr>
<tr><td>ISO 800</td></tr>
<tr><td>ISO 1600</td></tr>
</table>

- M（マニュアル露出）モードでハイスピード動画を撮影する場合は、設定したISO感度で撮影されます。他の動画撮影時は常にISO感度“AUTO”になります。
- “AUTO”設定時のみ被写体ブレ補正（83ページ）が働きます。
- “画像サイズ”が“RAW＋”の場合は“ISO 400”以上は設定できません。すでに“ISO 400”以上に設定してあった場合は、“ISO 200”で撮影されます。

色合いを調整する（ホワイトバランス）

曇りの日に写真を撮ると被写体が青っぽく写る、または白色蛍光灯の光で撮ると被写体が緑がかって写るなどの現象を防ぎ、光源に合わせて被写体を自然な色合いで撮影できるように調整します。

1. 撮影モードにして【▲】を押す

2. 【▲】【▼】で操作パネルの上から4番目の項目(ホワイトバランス)を選ぶ

3. 【◀】【▶】で撮影条件を選び、【SET】を押す

撮影条件	説明
AWB オートWB	自動的にホワイトバランスを調整
太陽光	晴天時の野外での撮影用
曇天	薄雲〜雨天の野外や木陰などの撮影用
日陰	晴天時のビルや木の陰などの撮影用
N 昼白色蛍光灯	白色・昼白色蛍光灯下での色かぶりを抑えた撮影用
D 昼光色蛍光灯	昼光色蛍光灯下での色かぶりを抑えた撮影用
電球	電球の雰囲気を消した撮影用
MWB マニュアルWB	さまざまな光源下で適正な色に手動で調整することができます。 ① “MWB マニュアルWB”を選ぶ ② 撮影場所で画面全体に白い紙を写した状態でシャッターを押す ③【SET】を押す 白い紙 設定したホワイトバランスは電源を切っても保持されます。

- “オートWB”では、被写体の中から白色点を自動的に判断します。被写体の色や光源の状況によってはカメラが白色点の判断に迷い、適切なホワイトバランスに調整されないことがあります。この場合は、太陽光、曇天などの撮影条件を指定してください。

明るさを補正する(EVシフト)

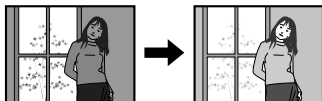
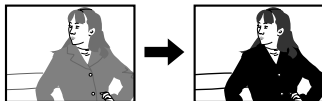
撮影時の明るさに応じて、露出値(EV値)を手動で補正することができます。

- 露出補正値:−2.0EV〜+2.0EV
- 補正単位:1/3EV

1. 撮影モードにして【▲】を押す

2. 【▲】【▼】で操作パネルの上から5番目の項目(EVシフト)を選ぶ

3. 【◀】【▶】で露出補正値を選ぶ

【▶】: +方向に補正。白い物の撮影や逆光での撮影に向きます。

【◀】: −方向に補正。黒い物の撮影や晴天の野外などの撮影に向きます。

露出補正値を元に戻したいときは、反対方向に露出補正して"0.0"に合わせてください。

露出補正値

4. 【SET】を押す

露出値が補正されます。次に露出補正を変えるまで、設定した露出補正値で撮影できます。

参考

- 明るすぎたり、暗すぎたりするときは、露出補正ができない場合があります。

光の測りかたを変える(測光方式)

測光方式とは、被写体のどの部分の露出を測るかを決定する方式のことです。

1. 撮影モードにして【▲】を押す

2. 【▲】【▼】で操作パネルの上から6番目の項目(測光方式)を選ぶ

3. 【◀】【▶】で設定内容を選び、【SET】を押す

マルチ	画面の全体を分割し、それぞれのエリアについて測光します。さまざまなシーンで失敗の少ない露出で撮影できます。
中央重点	中央部を重点的に測光します。自分である程度露出をコントロールしたいときに使います。
スポット	センターのごく狭い部分を測光します。周囲の影響を受けずに、写したい被写体に露出を合わせることができます。

オートフォーカスの測定範囲を変更する(AFエリア)

静止画撮影時のオートフォーカスの測定範囲を変更することができます。

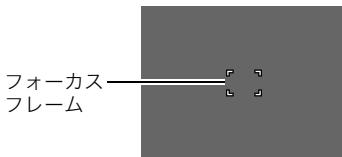
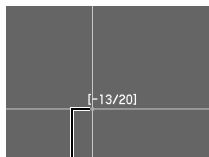
- 動画撮影時の設定は"スポット"に固定になります。

1. 撮影モードにして【▲】を押す

2. 【▲】【▼】で操作パネルの下から3番目の項目(AFエリア)を選ぶ

3. 【◀】【▶】で設定内容を選び、【SET】を押す

スポット	中央のごく狭い部分を測定します。フォーカスロック(50ページ)を活用した撮影に便利です。
フリー	【▲】【▼】【◀】【▶】でフォーカスポイントを移動したあと、【SET】を押すことにより、フォーカスフレームを自由に移動させることができます。フォーカスポイントの位置を変更したい場合は、再度“フリー”を選び、設定しなおしてください。
自動追尾	シャッターを半押しすると、ピントを被写体に合わせるとともに、被写体の動きに合わせてフォーカスフレームが追尾します。

“スポット”、“自動追尾”の場合

“フリー”の場合

- 下記の撮影では“自動追尾”は使用できません。
  パスト連写、YouTube、パストムービー、ベストショットの一部(ムーブアウト連写、ムーブイン連写、マルチモーション)
- 顔検出機能の使用中は、“フリー”は使用できません。

操作パネル上の日付／時刻の表示を変える

1. 撮影モードにして【▲】を押す

2. 【▲】【▼】で操作パネルの一番下の項目(日付／時刻の表示)を選ぶ

【◀】【▶】で日付または時刻の表示が選べます。

参考

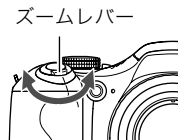
- 日付は"表示スタイル"(142ページ)の設定により、「月／日」と「日／月」の2つから選ぶことができます。
- 時刻は、24時間制で表示されます。

ズーム撮影する

光学ズーム(レンズの焦点距離を変える方式)で20倍まで、デジタルズーム(画像中央をデジタル処理で拡大する方式)でさらに20〜318.8倍(光学ズームとの併用)までのズーム撮影ができます。デジタルズームの倍率は画像サイズの設定によって異なります(47ページ)。

1. 撮影モードにして、ズームレバーをスライドさせる

【♠】望遠

【♠♠♠】広角

【♠】(望遠):被写体が大きくなり、写る範囲が狭くなります。
【♠♠♠】(広角):被写体が小さくなり、写る範囲が広くなります。

- ズームレバーを大きく動かすとズームの動作速度が速くなります。

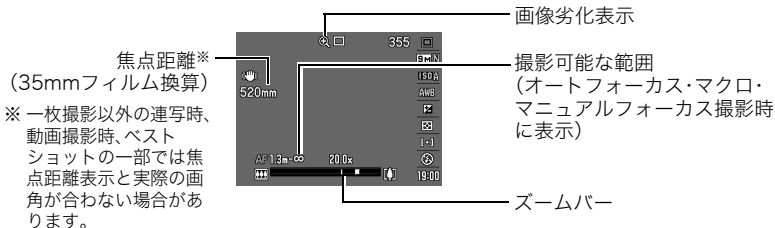
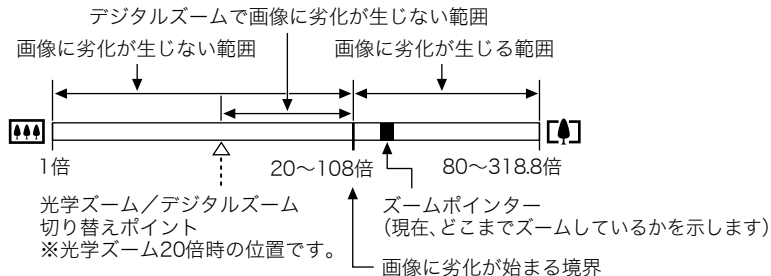
2. シャッターを押して撮影する

参考

- デジタルズームでは、倍率が高くなるほど撮影画像は粗くなります（画像サイズによっては一部粗くならずに撮影できる範囲があります（47ページ））。
- 望遠で撮影するときは、手ブレがおきやすくなるため三脚の使用をおすすめします。
- 光学ズームを働かせると、レンズの絞り値が変わります。
- 画像を“RAW＋”で撮影している場合（34ページ）は、デジタルズームは使用できません。
- ハイスピード動画の撮影中は光学ズーム、デジタルズームともに使用できません。
- フォーカス方式が“ ”（スーパーマクロ）のときは光学ズーム、デジタルズームともに使用できません。

光学ズームとデジタルズームの切り替えポイント

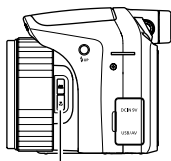
【[♠]】（望遠）にズームレバーをスライドさせたままにすると、光学ズームの倍率が最も高くなったところでズーム動作が停止します。いったんズームレバーから手を離し、続けて【[♠]】（望遠）にズームレバーをスライドさせるとデジタルズームが作動し、さらにズームの倍率が高くなっていきます。

- デジタルズームを使用したいときは“デジタルズーム”の設定を“入”にしてください（87ページ）。
- ズーム中は、ズームバーでおおよその倍率が確認できます。

- デジタルズームの倍率は画像サイズ(33ページ)の設定によって異なります。画像サイズが小さいほど高倍率になります。
- 一般的にデジタルズームを使用した画像は粗くなりますが、本機では、画像サイズが"8M"以下の場合、右の表の倍率までなら画質劣化が無く撮影することができます(HDズーム)。液晶モニターには、デジタルズームしても劣化しない倍率の境界が表示されており、その境界までは劣化せずにズームできます。劣化しない倍率は、画像サイズによって変化します。
- ムービーモードが"HD/STD"のときに光学ズームを使用し(66ページ)、さらにデジタルズームを含めた場合、最大倍率は318.8倍となります。
- ムービーモードが"HD/STD"でSTD動画撮影時のみ、ズーム倍率が108倍まで画像の劣化が少なく動画の撮影ができます。

画像サイズ	最大倍率	劣化しない倍率の境界
9M	80倍	20倍
3:2	80倍	20倍
16:9	80倍	20倍
8M	84.6倍	21.2倍
7M	90倍	22.4倍
5M	108倍	27倍
2M	172.4倍	43.2倍
VGA	318.8倍	108倍

ピントの合わせ方を変える(フォーカス方式)

【】(フォーカス)を押すたびにフォーカス方式が切り替わります。

- 各フォーカス方式を素早く切り替えると、前のピント位置を保持しますので、オートフォーカスでピントを合わせたあとに、マニュアルフォーカスで微調整するといった使いかたができます。

【】(フォーカス)

設定項目	用途	ピントの合わせかた		ピントが合う距離※	
		静止画	動画	静止画	動画
AF オートフォーカス	一般的な撮影	自動		約40cm～∞(無限遠)	
マクロ	近くのものを撮影	自動		約12cm～約50cm	
スーパーマクロ	ごく近くのものを撮影	自動		約1cm～約12cm	
MF マニュアルフォーカス	手動でピントを合わせたい場合	手動		約12cm～∞(無限遠) 約1cm～∞(無限遠) (ズームの焦点距離が35mmフィルム換算で57mmのとき)	

- 撮影距離は光学ズームの位置で変わります。

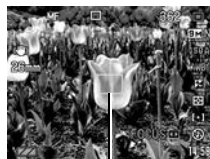
※ピントが合う距離はレンズ表面からの距離です。

マニュアルフォーカス時のピント合わせ方法

1. ピントを合わせたい被写体を黄色枠に入れる

ピント合わせの黄色枠

2. 液晶モニターを見ながら【◀】(近く)【▶】(遠く)でピントを合わせる

- このとき、ピント合わせがしやすいように拡大表示になります。約2秒間操作をしないと、手順1の画面に戻ります。
- 露出モードが"A"、"S"、"M"のときや、ハイスピード動画の撮影速度が"30-210fps"のときは、手順2の操作の前に、【SET】を押して、"FOCUS"を選ぶ必要があります。

参考

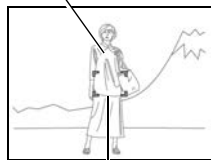
- 被写体がオートフォーカスの範囲よりも近距離にあり、ピントが合わない場合には、自動的にマクロの範囲(スーパーマクロの範囲は除く)までピント調整します(オートマクロ)。
- 被写体がマクロの範囲(スーパーマクロの範囲は除く)より遠距離にあり、ピントが合わない場合には、自動的にオートフォーカスの範囲までピント調整します(オートマクロ)。
- オートマクロ機能は、静止画撮影時のみ使用できます。
- マクロ(接写)でフラッシュ撮影すると、フラッシュの光がレンズ部にさえぎられて、画像にレンズ部の影が映し込まれることがあります。
- オートフォーカス/マクロ/マニュアルフォーカス撮影時に光学ズームを行うと、画面上に下記のような撮影可能な距離の範囲が表示されます。
  例:○○cm - ∞
  ※○○には数字が入ります。
- 顔検出(84ページ)を使用している場合は、フォーカス方式は必ずオートフォーカス(AF)となります。

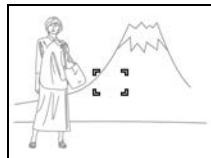
- スーパーマクロでは下記の機能が使用できません。
  – ズーム(光学ズーム、デジタルズームともに)
  – オートマクロ
  – フラッシュ
  – フラッシュ連写
- 本機は高倍率ズーム機能搭載の機種のため、ピントを固定した状態でカメラを動かすと、ピントがずれる場合があります。できるだけ三脚等でカメラを固定してからピントを合わせてください。また、ピントがずれてしまった場合には、ピントを合わせ直すか、マニュアルフォーカスモードでピントを調整してください。

フォーカスロックについて

フォーカスフレームに入らない被写体にピントを合わせて撮影したいときは、フォーカスロックを使います。

- AFエリアは、"[•]スポット"または"[↖]自動追尾"にしておきます(43ページ)。

1. ピントを合わせたい被写体をフォーカスフレームに入れて、シャッターを半押しする

2. シャッターを半押ししたまま、撮影したい構図にカメラを動かす

- AFエリアを"[↖]自動追尾"にした場合は、被写体と一緒にフォーカスフレームが動きます。

3. シャッターを最後まで押し込む

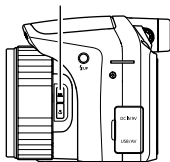
参考

- フォーカスロックと同時に露出(AE)もロックされます。

露出やピントを保持する(AE/AFロック)

【AEL】を押すと一時的に露出とピントを保持することができます。もう一度押すとロックを解除します。

- シャッターを半押しした状態で、【AEL】を押すことでも同様にAEロック、AFロックが行えます。

【AEL】

【AEL】の動作を変える

【AEL】を押したときの動作を変えることができます。

1. 撮影モードにして【MENU】を押す

2. 【◀】【▶】で"撮影設定"を選ぶ

3. 【▲】【▼】で"AE/AFロック"を選び、【▶】を押す

4. 【▲】【▼】で設定したい内容を選び、【SET】を押す

AEロック	露出を保持
AFロック	ピントを保持
AE/AFロック	露出とピントを保持

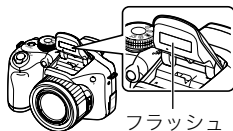
参考

- "AFエリア"で"自動追尾"を選択時は、AEロック、AFロックは使用できません。
- AEロック中にEVシフト操作した場合は、ロック解除されます。
- AFロック、AEロック中にズーム操作した場合は、ロック解除されます。
- 動画撮影時はAEロック、AFロックは使用できません。

何枚も連続して撮影する（連写）

フラッシュ連写で撮影する

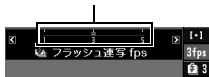
フラッシュが発光し、連続撮影します。

- 連写の速度は1枚／秒、3枚／秒、5枚／秒のいずれかとなります。
- フラッシュ連写では3枚～10枚の枚数を指定し、指定した枚数分までシャッターを押し続けている間、連続撮影します。途中でシャッターから指を離すと撮影を停止します。

1. モードダイヤルを“[icon]”（フラッシュ連写）に合わせる

2. 【[flash UP]】（フラッシュアップ）を押してフラッシュを引き上げる

3. 【▲】【▼】で操作パネルの下から2番目の項目（フラッシュ連写fps）を選ぶ

4. 【◀】【▶】で連写の速度（フラッシュ連写fps）を選び、【SET】を押す

フラッシュ発光時の連写速度

5. 【▲】【▼】で操作パネルの一番下の項目（フラッシュ連写枚数）を選ぶ

6. 【◀】【▶】でフラッシュ連写枚数を選び、【SET】を押す

連続撮影できる枚数は、3、5、7、10枚の中から選べます。

7. シャッターを押して撮影する

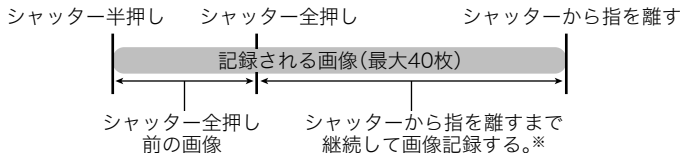
- シャッターを押している間、指定した撮影枚数分連続撮影します。途中シャッターから指を離すと撮影を中止します。

8. 連写画像を保存する（55ページ）

参考

- フラッシュ充電中は後面ランプが赤色に点滅しますが、充電が完了して赤色の点滅が消えるまでは、次のフラッシュ連写撮影はできません。
- フラッシュ連写は、連続使用すると、メッセージが表示され、発光部の保護のためにしばらく発光が制限される場合があります。メッセージが消えてから再度お使いください。

高速連写／パスト連写で撮影する

シャッターの半押し中は、常に静止画を一時的に記録していますので、シャッターを全押しする前から、シャッターの全押し後にシャッターから指を離すまで最大40枚まで連続撮影ができます（パスト連写）。40枚の画像は、シャッター全押しの前後で振り分けて撮影できます。決定的シーンの撮り逃しを防ぐのに利用できます。

※1回の撮影で記録できる画像は、シャッター全押し前の画像との合計で最大40枚です。

- シャッターの全押し前後で1秒間～40秒間までの連続撮影ができます。撮影できる最長の時間は連写の速度により決まります。連写の速度は1から40fpsまでの間で調節できます。
  1秒間に40枚の速度で撮影する場合(40fps):最長1秒間で40枚撮影可能
  1秒間に1枚の速度で撮影する場合(1fps):最長40秒間で40枚撮影可能
- 最大39枚までをシャッター全押し前までの連続撮影に割り当てることが可能です。
- シャッター全押し前に撮影できる画像の最小値は0.5秒です。撮影枚数は連写fpsの設定により変わります。
- シャッターの全押し前に撮影できる画像は、最小時間を0秒に設定可能ですが、この場合は、パスト連写撮影は行われません。通常の高速連写となります。

1. 撮影モードにして、モードダイヤルを“1-40”(高速連写)に合わせる

---

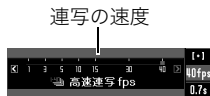
2. 【▲】【▼】で操作パネルの下から2番目の項目(高速連写fps)を選ぶ

---

3. 【◀】【▶】で連写の速度(高速連写fps)を選び、【SET】を押す

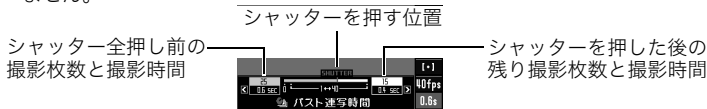
連写の速度

1 3 5 10 15 30 40
高速連写 fps
40fps
0.7s

---

4. 【▲】【▼】で操作パネルの一番下の項目(パスト連写時間)を選ぶ

---

5. 最大40枚の画像のうちで、何枚まで、またはどのくらいの時間をシャッター全押し前の撮影に割り当てるかを【◀】【▶】で選ぶ

- シャッター全押し前の撮影枚数と撮影時間を0にすると、パスト連写撮影は行われません。

6. 【SET】を押す

- 連続撮影できる枚数の目安が画面に表示されます。

連続撮影可能枚数（パスト連写を行わない場合は、さらに連続撮影可能時間も表示されます。）

静止画撮影可能枚数

7. シャッターを半押しして、パスト連写を開始する

シャッターを半押し中は、カメラ内に一時的にシャッター全押し前までの画像を設定時間分繰り返し記憶します。

- シャッター半押し中は、シャッター音は出ません。

8. シャッターを全押しし続ける

シャッターを全押しすると、全押し直前からの画像と現在の画像を記録します。シャッターを押し続けている間連続撮影します。

9. シャッターから指を離すか、40枚の画像が撮影されると撮影を停止する

10. 連写画像を保存する（55ページ）

連写時の画像の保存方法について

連写モードでは撮影後の画像の保存方法を選ぶことができます。

1. 撮影モードにして【MENU】を押す

2. 【◀】【▶】で"撮影設定"を選ぶ

3. 【▲】【▼】で"連写画像保存"を選び、【▶】を押す

4. 【▲】【▼】で設定したい内容を選ぶ

通常(一括)保存

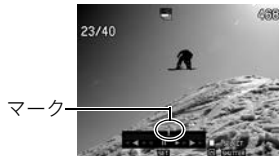
連写終了後、撮影した画像すべてが保存されます。

選択保存

連写終了後、撮影した画像が自動でゆっくり再生され、保存したい画像を選んで保存します。

- パスト連写時は、シャッターを全押ししたタイミングの参考用として、対象のコマに"S"のマークが表示されます。

①撮影した画像の再生中に、保存したい画像が表示されたときにシャッターを押す
- シャッターを押すごとに保存する画像の位置にマークが付きます。マークがある位置で再度シャッターを押すとマークが消え、保存対象から外れます。

マーク

②保存する画像を選び終わったら【▲】を押す

③保存する方法を【▲】【▼】で選び【SET】を押す

選択画像のみ保存:選んだ画像を保存します。

全画像保存:すべての画像を保存します。

保存しない:画像を保存しません。

選択時に使うボタン

【◀】【▶】	再生中は再生方向と再生スピードの調整 一時停止中はコマ送り、コマ戻し
【SET】	一時停止、再生の切り替え
シャッター	全押しで保存する画像の選択
【▲】	選択終了

毎回確認

連写終了後、前記の2つのどちらの方法で保存するかを選びます。
①連写撮影終了後、保存方法を選び、【SET】を押す
画像選択保存:選んだ画像を保存します。
全画像保存:すべての画像を保存します。
保存しない:画像を保存しません。

5. 【SET】を押して決定する

連写時のご注意

- 連写時に残り枚数が少なくなってきた場合、残り枚数分撮影できない場合があります。メモリーカードに十分な空き容量がある状態で撮影してください。
- 連写では、露出/フォーカス位置は1枚目を撮影した際に固定されます。
- 連写中は、撮影が終了するまで、カメラを動かさないでください。
- 高速連写では、フラッシュは自動的に“⊛”(発光禁止)となります。
- 連写中はズーム操作はできません。
- 高速連写、フラッシュ連写では画像サイズを“RAW+”、“9M”、“3:2”、“16:9”に設定することはできません。他のモードですでに設定していた場合は、“8M”で撮影されます。
- 高速連写では画像サイズを“8M”に設定していても、連写fpsが“40fps”のときは、“7M(3072×2304)”で撮影されます。

- 高速連写時、フラッシュ連写時は、メモリーカードに十分な空き容量があっても、一回あたりの最大連写可能撮影枚数が制限されます。

高速連写時	40枚まで
フラッシュ連写時	3枚〜10枚まで

  メモリーカードの空き容量がこの撮影可能枚数容量よりも少ない容量しか空きがない場合は、撮影枚数が制限されたり、撮影できなかったりします。
- 高速連写、フラッシュ連写では、トリプルセルフタイマーは使用できません。
- パスト連写ではセルフタイマー機能が使用できません。
- フラッシュ連写において、フラッシュ発光時はフラッシュ撮影の枚数設定が多くなるほどフラッシュ光の到達範囲(撮影範囲)が狭くなります。
- ベストショット撮影の一部では、モードダイヤルの設定("1-40"(高速連写)、"⚡"(フラッシュ連写))は無効になります。

動画を撮影する

動画を撮影する

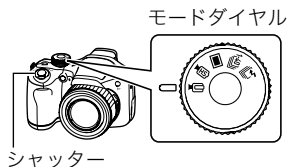
ここでは、標準的な動画(STD動画)の撮影方法を説明します。

1. モードダイヤルを“ ”(HD/STD)に合わせる

モードダイヤル

シャッター

2. 【▲】を押す

3. 【▲】【▼】で操作パネルの上から2番目の項目(HD/STD切替)を選ぶ

4. 【◀】【▶】で“STD”(スタンダード)を選び、【SET】を押す

- 画像サイズが640×480 pixels、フレームレートが30フレーム／秒で撮影されます(STD動画)。画像サイズの変更はできません。

5. シャッターを押す

撮影が開始され、液晶モニターに“●REC”が表示されます。撮影中は音声(モノラル)も録音されます。

撮影可能な残り時間

撮影時間

6. もう一度シャッターを押して撮影を終了する

- 撮影可能な動画は、1ファイル最大4GBまでです。これを越えると自動的に撮影は終了します。

動画撮影時の手ブレ軽減

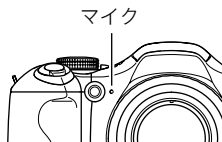
手ブレを軽減しながら動画撮影することができます(83ページ)。ただし、ブレ軽減できるのは手ブレだけで、被写体ブレには効果がありません。

音声について

撮影中は音声（モノラル）もマイクで録音されます。

■ 録音時のご注意

- 音声も同時に記録されますので、次の点に注意してください。
  - 指などでマイクをふさがないでください。
  - 録音の対象がカメラから遠くに離れると、きれいに録音されません。
  - 撮影中にボタン操作をすると、操作音が録音されることがあります。

- ムービーモードが“HD/STD”の場合は、光学ズームの入／切により音声録音の入／切が切り替わります。光学ズームが入で録音は切、光学ズームが切で録音は入になります。光学ズームの入／切は操作パネルで設定します。なお、録音時はレンズの動作音が入る場合があります。
- ムービーモードが“HS”の場合は、録音は行われません。

参考

- ムービーモードが“HD/STD”で光学ズームが“オン”のときは、“コンティニアスAF”の設定にかかわらず、動画撮影中はコンティニアスAFが作動します。光学ズームが“オフ”のときは、“コンティニアスAF”の設定にかかわらず、動画撮影中はコンティニアスAFが作動しません。
- ムービーモードが“HD/STD”で光学ズームが“オフ”のときは、動画撮影中にシャッターを半押しするとフォーカスを再度調整することができます。ただし、このときレンズの動作音が録音されることがあります。
- ムービーモードが“HS”のときの動画撮影中はフォーカスが固定となります。
- ムービーモードが“HD/STD”でHD動画撮影時はYouTube設定は必ず切になります。
- 動画撮影時はベストショットは使用できません。【BS】を押しても動作しません。

- 動画を長時間撮影した場合、本機は若干熱を持ちますが、故障ではありません。
- 使用するメモリーカードによっては、記録時間がかかるため、コマ落ちする場合があります。コマ落ちしている場合は、画面に表示されている“●REC”が黄色になります。動作確認済みのメモリーカードについては、カシオデジタルカメラオフィシャルWebサイト（http://dc.casio.jp/）内のサポートページにある「サポート情報」内の「他社製SDメモリーカード／マルチメディアカード動作確認一覧」をご覧ください。
- アップで撮影したり、高倍率ズームにしたとき、被写体のブレが目立つため手ブレにご注意ください。三脚を使用することをおすすめします。
- 動画撮影中は、顔検出機能は無効となります。
- ムービーモードが“HD/STD”（59、61ページ）での動画撮影時は、露出モードが“▣”（オート）での撮影になります。
- ムービーモードが“HS”（62ページ）での動画撮影時は、Aモード、Sモード、Mモードで設定した絞り、シャッター速度、ISO感度（Mモード時のみ）の値は有効となります。ただし、シャッター速度に関しては、設定された動画スピードで実現できる範囲内に限られます。
- ムービーモードが“HS”、“HD/STD”のときは【AEL】を押してもAEロック、AFロックは機能しません。

高精細な動画を撮影する

本機は高精細な動画（HD動画）が撮影できます。この動画はアスペクト比が16：9、画像サイズが1280×720 pixels、フレームレートが30フレーム／秒になります。画質、画像サイズの変更はできません。

1. モードダイヤルを“▶▭”（HD/STD）に合わせる

---

2. 【▲】を押す

3. 【▲】【▼】で操作パネルの上から2番目の項目(HD/STD切替)を選ぶ

4. 【◀】【▶】で"HD"を選び、【SET】を押す

5. 通常の動画撮影と同様に撮影する(59ページ)

シャッターを押すと撮影が開始し、再度押すと終了します。

参考

- 動画の種類によっては、撮影中の画面が狭くなります。HD動画の撮影時は画面の上下に黒い帯が入ります。

ハイスピード動画を撮影する

本機では最高1000コマ／秒のハイスピード動画が撮影できます。動画のアスペクト比はフレームレート(動画の撮影速度)によって異なります。

- 音声は録音されません。

1. モードダイヤルを"HS"(HS)に合わせる

2. 【SET】を押す

3. 【▲】【▼】で操作パネルの上から2番目の項目(HSムービーfps)を選ぶ

4. 【◀】【▶】で撮影速度(フレームレート)を選び、【SET】を押す

フレームレートを速く(1000fps等)すると画像サイズが小さくなります。

撮影速度(フレームレート)	画像サイズ(pixels)
210fps	480×360
420fps	224×168
1000fps	224×56※
30-210fps	480×360

※ YouTube撮影モードが"オン"のときは224×80になります。

5. 通常の動画撮影と同様に撮影する(59ページ)

シャッターを押すと撮影が開始し、再度押すと終了します。

- "30-210fps"のハイスピード動画は、撮影前は30fpsに固定されます。撮影中のみ30fps、または210fpsのスピードに切り替えが可能です。
  スピードの調節は、【◀】【▶】または【SET】を押して切り替えてください。

参考

- 動画の種類によっては、撮影中の画面が狭くなります。ハイスピード動画の撮影時は画面の上下左右に黒い帯が入ります。
- ハイスピード動画では光源フリッカ(ちらつき)が横帯として写ることがあります。
- ハイスピード動画撮影時は、オートフォーカス、露出は撮影開始時に固定されます。ズーム操作、モニターの表示内容の切り替えは使用できません。
- ピントを合わせる場合は、ハイスピード動画撮影をはじめる前にシャッターを半押しするか、マニュアルフォーカスでピントを合わせてから撮影してください。
- ハイスピード動画ではマニュアルモード撮影が可能です。"露出モード"の設定を"A"、"S"、"M"にして、露出値を設定後、シャッターを押して撮影を行ってください。ただし、ハイスピード動画のフレームレートよりも遅いシャッタースピードは設定できません。

撮影開始前のシーンも動画に記録する(パストムービー)

パストムービーではカメラ内に常に過去の映像を一時的に記録していますので、撮影開始5秒前からの動画を記録することができます。決定的シーンの撮り逃しを防ぐことができます。

- ハイスピード動画撮影では、全押しするまでの直前の記録時間は2秒になります。

■ パストムービーの準備をする

1. モードダイヤルを"[動画]"(HD/STD)または"[HS動画]"(HS)に合わせる

---

2. 【▲】を押す

---

3. 【▲】【▼】で操作パネルの下から3番目の項目(パストムービー)を選ぶ

---

4. 【◀】【▶】で"オン"を選び、【SET】を押す

パストムービーを使わないときは"オフ"を選びます。

■ パストムービーを撮影する

1. カメラを被写体に向け、シャッターを半押しし続ける

動画の撮影が開始され、シャッターを半押しし続けている間撮影を行い、全押しするまでの直前の5秒間の動画が記録されます。

- ハイスピード動画撮影では、全押しするまでの直前の記録時間は2秒になります。

---

2. シャッターを全押しして動画撮影を開始する

---

3. もう一度シャッターを押して撮影を終了する

- ハイスピード動画撮影の"30-210fps"でのパストムービー撮影では、シャッター半押し中の過去の動画撮影記録時は、fpsの切り替えができません。シャッターを全押ししたあとは、fpsの切り替えができます。

参考

- パストムービーが"オン"で光学ズーム設定が"オフ"のとき、あるいはパストムービー"オフ"のときは、シャッター半押し中はフォーカスがロックされます。

YouTube用の動画を撮影する（YouTube）

YouTube, LLC社が運営する動画サイトYouTubeに掲載するのに最適な動画データを、撮影することができます。

1. モードダイヤルを"[HD/STD icon]"(HD/STD)または"[HS icon]"(HS)に合わせる

---

2. 【▲】を押す

---

3. 【▲】【▼】で操作パネルの下から2番目の項目（YouTube）を選ぶ

---

4. 【◀】【▶】で"オン"を選び、【SET】を押す

---

5. 動画を撮影する

動画データは、メモリー内の「100YOUTB」という記録フォルダに保存されます。

- YouTube撮影モードで撮影した動画ファイルを、パソコンで簡単にYouTubeのWebサイトへアップロードするには、付属のCD-ROMに収録されているYouTube Uploader for CASIOをパソコンにインストールします（127ページ）。

参考

- YouTube撮影モードで撮影した動画は専用のフォルダに記録されますので、パソコンで簡単に検索することができます（136ページ）。なお、このシーンでは、ムービーモードの設定（59ページ）が"HS"（ハイスピード動画）と"STD"の場合は設定した画像サイズ、撮影速度、画質で撮影されます。
- "YouTube"で撮影する際、動画撮影開始前にピントを合わせるか、マニュアルフォーカスでフォーカスを合わせてから撮影を開始してください。
- ムービーモードが"HD/STD"でHD動画撮影時はYouTube設定は必ず"オフ"となり、YouTube用の動画は撮影できません。

- ムービーモードが“HS”で“HSムービーfps”設定が“1000fps”のときは、YouTubeに適したサイズにするために撮影画像の上下に黒帯が付加されます。サイズは224×80 pixelsになります。

動画撮影中の光学ズーム切り替え（光学ズーム）

ムービーモードが“HD/STD”で動画撮影中の光学ズーム（46ページ）の動作を切り替えることができます。

1. モードダイヤルを“[HD/STD icon]”（HD/STD）に合わせる

2. 【▲】を押す

3. 【▲】【▼】で操作パネルの下から4番目の項目（光学ズーム）を選ぶ

4. 【◀】【▶】で設定内容を選び、【SET】を押す

設定	内容
光学ズーム：オン／録音：オフ	光学ズームが使用できます。ただし音声は録音できません。撮影中にコンティニアスAFは常に動作します。
光学ズーム：オフ／録音：オン	光学ズームが使用できません。ただし音声は録音できます。撮影中にコンティニアスAFは常に動作しません。ただし、シャッターを半押しすることで、ピントを再調整することができますが、レンズの動作音が録音される場合があります。

参考

- ムービーモードが“HS”のときは撮影中の光学ズーム操作はできません。
- ムービーモード“HS”、“HD/STD”ともに撮影開始前の光学ズーム操作は設定によらず可能です。
- フォーカス方式が“[スーパーマクロ icon]”（スーパーマクロ）のときは、光学ズーム設定が“オフ”になります。

撮りたいシーンを選んで撮影する（ベストショット）

さまざまな撮影シーンがカメラに収録されています。各シーンには被写体や撮影条件に合った最適なカメラの設定が記録されています。望みのシーン（ベストショット）を選ぶだけで最適なカメラの設定が完了します。

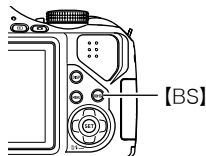
■ 撮影シーンの例

人物を写します	風景を写します	HS夜景	夜景と人物を写します

ベストショットで撮影する

1. モードダイヤルを“■”（一枚撮影）、“1-40”（高速連写）、“⚡”（フラッシュ連写）のいずれかに合わせる

2. 【BS】を押す

ベストショットのシーン一覧が表示されます。

3. 【▲】【▼】【◀】【▶】で枠を移動し、シーンを選ぶ

- 【▲】【▼】を押していくと、別のシーン一覧が表示されます。
- 選んだシーンの詳しい内容を確認できます(68ページ)。

4. 【SET】を押して、選んだシーンに決める

撮影できる状態に戻ります。

- 別のシーンに切り替えるまで、同じシーンの設定で撮影されます。
- 別のシーンを選び直すには、手順1からの操作を繰り返します。

5. シャッターを押して撮影する

■ シーンの説明画面での操作

選んだシーンの設定内容を見たいときは、シーン一覧でズームレバーをスライドさせてください。

- 一覧表示に戻る→ズームレバーをスライドさせる
- 次の(前の)シーンを表示する→【◀】【▶】
- 表示中のシーンに決めて撮影できる状態に戻る→【SET】

【BS】を押すと、選んだシーンの説明画面が表示されます。

■ ベストショット撮影の注意

- シーンに使用されているサンプル画像は本機で撮影されたものではありません。
- 被写体の条件によっては、十分な効果が得られなかったり、正しく撮影されない場合があります。
- 選んだシーンの設定内容は変更することができますが、シーンを選び直したり電源を入れ直すと、設定内容は初期状態に戻ります。
- ベストショット撮影の一部ではモードダイヤルの設定（“ ”（一枚撮影）、“ ”（高速連写）、“ ”（フラッシュ連写））は無効になります。
- モードダイヤルが“ ”（HS）、“ ”（HD/STD）のときは、【BS】を押してもベストショットのシーン一覧が表示されません。
- “HS手ブレ補正”、“デジタル流し撮り”、“HS夜景”、“ムーブアウト連写”、“ムーブイン連写”、“マルチモーション”では、画像サイズ“RAW+”、“9M”、“3:2”、“16:9”、“8M”を選ぶことはできません。他のモードですでに設定されていた場合は、“7M"となります。

自分好みの設定を登録する(カスタム登録)

設定内容をベストショットに登録(最大999件)して、同じ設定で撮影することができます。

1. ベストショットのシーンで「BEST SHOT(新規登録)」のシーンを選ぶ

2. 【◀】【▶】で登録したい静止画を選ぶ

3. 【▲】【▼】で"登録"を選び、【SET】を押す

登録したシーンには、"マイベストショット"という名前が付きます。

参考

- 静止画のみ静止画用のベストショットのシーンとして登録できます。動画の登録はできません。
- 各シーンの設定状態はメニューをたどり、各機能の設定内容を表示させることにより、確認できます。
- 登録したシーン番号は、登録した順に、U1、U2・・・となります。
- 登録される設定内容
  顔検出、フォーカス方式、EVシフト、ホワイトバランス、フラッシュ、ISO感度、測光方式、ダイナミックレンジ、フラッシュ光量、フラッシュアシスト、カラーフィルター、シャープネス、彩度、コントラスト
- カスタム登録したシーンは、内蔵メモリー内の「SCENE」(静止画用)フォルダに保存されます(136ページ)。
- 内蔵メモリーをフォーマット(147ページ)すると、カスタム登録したシーンファイルは消えてしまいます。
- 登録したシーンを削除する場合は下記の手順で削除してください。
  ①シーンの説明画面(68ページ)から削除したいシーンを表示させる
  ②【▼】(🗑 ⚡)を押したあと"解除"を選び、【SET】を押す

デジタル処理で夜景をきれいに撮影する(HS夜景)

手持ち撮影か三脚撮影かをカメラが自動的に判定し、手持ち撮影と判定されたときは一回のシャッターで連写をし、連写画像を自動的に合成してブレの少ない夜景撮影となります。三脚と判定されたときは長時間露光の一枚撮影となり、さらにきれいに撮影できます。

1. モードダイヤルを"▣"(一枚撮影)、"1-40"(高速連写)、"⚡"(フラッシュ連写)のいずれかに合わせる

---

2. 【BS】を押す

---

3. "HS夜景"を選ぶ

- 手持ち撮影か三脚使用での撮影かは、"HS夜景"のシーンを選ぶ操作をした時点でカメラが自動判別します。そのあとは変更できません。

---

4. シャッターを押して撮影する

- シャッターを押したあと、"処理中です。しばらくお待ちください。"とメッセージが表示されるまでは撮影中ですので、そのままカメラ本体を動かさないでください。画面にメッセージが表示してからは、処理が終了するまでしばらく時間がかかりますのでお待ちください。

参考

- このベストショットシーンでの撮影時は、モードダイヤルの設定("▣"(一枚撮影)、"1-40"(高速連写)、"⚡"(フラッシュ連写))は無効となります。
- この機能での撮影では、通常より撮影範囲が狭くなります。
- 三脚にセットしてあっても揺れがある場合は、手持ちと判定されることがあります。
- フラッシュは発光禁止となり、フラッシュの設定を変更することはできません。
- "HS夜景"では、周囲が極端に暗いときに手持ちで撮影した場合、露出不足により適正な明るさで撮影できないことがあります。このような場合は三脚を使用して撮影することをおすすめします。

デジタル処理で手ブレ補正をする(HS手ブレ補正)

一回シャッターを押すと連写をし、連写した画像を自動的に合成することで、光学手ブレ補正でも補正できないような場面でも手ブレが軽減された撮影ができます。

1. モードダイヤルを"■"(一枚撮影)、"1-40"(高速連写)、"⚡"(フラッシュ連写)のいずれかに合わせる

---

2. 【BS】を押す

---

3. "HS手ブレ補正"を選ぶ

---

4. シャッターを押して撮影する

- シャッターを押したあと、"処理中です。しばらくお待ちください。"とメッセージが表示されるまでは撮影中ですので、そのままカメラ本体を動かさないでください。画面にメッセージが表示してからは、処理が終了するまでしばらく時間がかかりますのでお待ちください。

参考

- このベストショットシーンでの撮影時は、モードダイヤルの設定("■"(一枚撮影)、"1-40"(高速連写)、"⚡"(フラッシュ連写))は無効となります。
- この機能での撮影では、通常より撮影範囲が狭くなります。
- 三脚を使用しての撮影は正常に動作しませんので、ご注意ください。
- この機能の許容範囲以上の手ブレがあったり、被写体が動いていたりするときは、補正できずにブレた画像となることがあります。

デジタル処理で流し撮りをする(デジタル流し撮り)

被写体にカメラを向けて流し撮り撮影をすると、シャッターを押したタイミングから連写をし、連写した画像を自動的に合成することで、通常の流し撮りより、効果的な流し撮り撮影ができます。

1. モードダイヤルを“ ”(一枚撮影)、“ ”(高速連写)、“ ”(フラッシュ連写)のいずれかに合わせる

2. 【BS】を押す

3. “デジタル流し撮り”を選ぶ

4. シャッターを押して撮影する

- 画面上に9分割の枠が表示されますので、被写体をできるだけ画面中央の枠内に収まるように、被写体の動きに合わせてカメラを動かして撮影してください。

参考

- このベストショットシーンでの撮影時は、モードダイヤルの設定(“ ”(一枚撮影)、“ ”(高速連写)、“ ”(フラッシュ連写))は無効となります。
- この機能での撮影では、通常より撮影範囲が狭くなります。
- 周囲が明るい環境によっては、露出オーバーになる場合があります。

動いている被写体だけ撮影する（マルチモーション）

連続撮影した複数の画像から、動いている被写体のみを検出し、その被写体を背景と合成することで動きのある画像を撮影できます。この撮影では、できるだけ三脚を使うなどして、カメラを振ったりせず、動かさないで撮影してください。

基本的な撮影方法

1. モードダイヤルを“■”（一枚撮影）、“1-40”（高速連写）、“⚡”（フラッシュ連写）のいずれかに合わせる

---

2. 【BS】を押す

---

3. “マルチモーション”のシーンを選ぶ

---

4. シャッターを押し続けて撮影する

---

5. シャッターから指を離す

連続撮影が終了し、合成された画像が表示されます。

- この撮影では、自動的に複数の写真を合成します。撮影が完了するまではカメラを動かさないでください。
- 高速連写（53ページ）と同様に連写fpsやパスト連写時間の設定が可能です。ただし、一度の連写枚数は高速連写と異なり最大30枚となります。
- 撮影を行う際は、シャッターを押し続けて一回の撮影で6枚以上連続撮影するようにしてください。

参考

- このベストショットシーンでの撮影時は、モードダイヤルの設定（“■”（一枚撮影）、“1-40”（高速連写）、“⚡”（フラッシュ連写））は無効となります。
- この機能での撮影では、通常より撮影範囲が狭くなります。
- “マルチモーション”での撮影は、被写体が移動（位置を変えながら動く）している場合の撮影を前提としています。同じ位置での動き（例、ゴルフのスイング、野球のバッティング）ではエラー表示となるか、正常に合成できない場合があります。
- 被写体の動きに合わせて、カメラを振ったり動かしたりすると正常に動作しません。
- エラーが表示される場合は、カメラを固定するか背景を変えて撮影してください。
- できる限り移動する被写体と背景の色や形、模様の差がある状態で撮影してください。
- 被写体の背景は、できる限り単一の色や単調な模様を避けてください（雲のない青空など）。
- 移動する被写体の間隔が狭いと、被写体が重なってしまい正常に合成できない場合があります。そのような場合は、被写体の間隔があくように操作パネルで連写の速度（連写fps）を少し遅めに設定してください（54ページ）。

被写体が動いた瞬間を撮影する（ムーブアウト連写／ムーブイン連写）

被写体が液晶モニター上の枠の中から外に、または枠の外から中に移動する瞬間の前後を自動的に連続撮影します。被写体が移動する瞬間の直前直後の画像が撮影できます。

ムーブアウト連写	被写体が液晶モニター上の枠の中から外に移動する瞬間の前後を自動的に連続撮影します。
ムーブイン連写	被写体が液晶モニター上の枠の外から中に移動する瞬間の前後を自動的に連続撮影します。

■ 撮影前の設定をする

1. モードダイヤルを“■”（一枚撮影）、“1-40”（高速連写）、“⚡”（フラッシュ連写）のいずれかに合わせる

2. 【BS】を押す

3. “ムーブアウト連写”または“ムーブイン連写”を選ぶ

4. 【SET】を押す

5. 撮影に使用する枠の位置、大きさを設定する

【▲】【▼】【◀】【▶】	枠の移動
ズームレバー	枠の拡大縮小

枠

6. 【SET】を押す

- もう一度設定しなおす場合は、操作4からやり直してください。

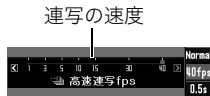
7. 【▲】【▼】で操作パネルの下から3番目の項目（動作感度設定）を選ぶ

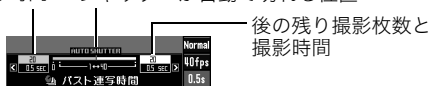
8. 【◀】【▶】で枠の中に出入りする被写体の動きを検出する感度の敏感さを設定し、【SET】を押す

- 敏感さは“High”（高）、“Normal”（普通）、“Low”（低）の3段階の間で設定できます。
- ムーブアウト連写時の設定の目安
  High ：被写体が枠の外にでる動きが速い場合
  Low ：被写体が枠の外にでる動きが遅い場合
- ムーブイン連写時の設定の目安
  High ：被写体が枠の中に入る動きが速い場合や枠に対して被写体が小さい場合
  Low ：被写体が枠の中に入る動きが遅い場合や枠に対して被写体が比較的大きい場合

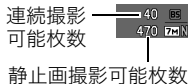
9. 【▲】【▼】で操作パネルの下から2番目の項目（高速連写fps）を選ぶ

10. 【◀】【▶】で連写の速度(高速連写fps)を設定し、【SET】を押す

- 連写の速度は1枚/秒〜40枚/秒の範囲で設定できます。

11. 【▲】【▼】で操作パネルの一番下の項目(パスト連写時間)を選ぶ

12. 【◀】【▶】でシャッターが自動で切れる前後の時間を設定し、【SET】を押す

- 連続撮影できる枚数の目安が画面に表示されます。
- 前の撮影枚数と撮影時間を0にすることはできません。

連続撮影可能枚数

静止画撮影可能枚数

■ 撮影する(ムーブアウト連写)

1. 被写体を画面上の枠内に入れる

2. シャッターを半押しし、露出やピントを合わせる

3. 画面上の枠が緑色になったら、シャッターを全押しする

カメラ内に一時的に画像を設定時間分繰り返し記憶している状態で、撮影待機状態となり、被写体の動きを検出します。被写体が枠から出た瞬間を検出すると、自動的に撮影します。

- 撮影待機中または自動撮影中は“●AUTO”が点滅します。

4. 設定時間分撮影されると撮影を停止する

- 自動撮影が開始される前にシャッターを全押しすることで、自動撮影を解除して撮影することができます。
- 撮影を中止する場合は、【SET】を押してください。

5. 連写画像を保存する（55ページ）

■ 撮影する（ムービイン連写）

1. 被写体が入ってくる予定の場所を画面上の枠内に入れる

2. シャッターを半押しし、露出やピントを合わせる

- マニュアルフォーカス（48ページ）で、あらかじめピントを固定しておくことをおすすめします。

3. 画面上の枠が緑色になったら、シャッターを全押しする

カメラ内に一時的に画像を設定時間分繰り返し記憶している状態で、撮影待機状態となり、被写体の動きを検出します。被写体が枠内に入った瞬間を検出すると、自動的に撮影します。

- 撮影待機中または自動撮影中は"●AUTO"が点滅します。

4. 設定時間分撮影されると撮影を停止する

- 自動撮影が開始される前にシャッターを全押しすることで、自動撮影を解除して撮影することができます。
- 撮影を中止する場合は、【SET】を押してください。

5. 連写画像を保存する（55ページ）

参考

- 枠の中に、被写体全体と背景が入るようにしてください。枠の中の背景と被写体の色の差が少ない場合は、正常に撮影できないことがあります。また、ムーブアウト連写では、枠の中央に被写体を置くようにしないと正常に撮影できないことがあります。
- シャッターを一気に全押ししてもムーブイン連写、ムーブアウト連写は正常に動作しませんので、必ずシャッターを半押しし、その後画像を撮影する際は全押しの手順で操作してください。
- シャッター全押し後の撮影待機中は、カメラ本体がゆれたり動いたりしないようにして撮影してください。カメラが動くと正常に撮影できないことがあります。
- このベストショットシーンでの撮影時は、モードダイヤルの設定（“■”（一枚撮影）、“1-40”（高速連写）、“⚡”（フラッシュ連写））は無効となります。
- 撮影待機状態ではスリープやオートパワーオフが無効となります。
- 電池容量が少ない場合、自動撮影されずに強制的に電源が切れる場合がありますので、十分に電池容量がある状態または別売のACアダプターを接続して撮影してください。
- 連写画像を保存するところまで自動で行う場合には、連写画像の保存方法を“通常（一括）保存”（55ページ）に設定し、撮影枚数分の空き容量に余裕のあるメモリーカードを使用して、撮影してください。
- 撮影待機状態ではズーム操作はできません。フォーカス、露出値も撮影待機中は固定されます。

よりよい撮影のための設定

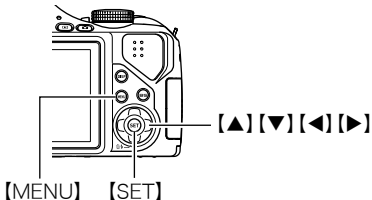
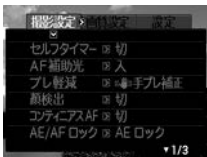
本機では、メニューを操作していろいろな設定ができます。

メニュー操作を覚える

■ メニュー画面の操作例

【MENU】を押すと、メニュー画面が表示されます。

• メニューの内容は、撮影モードと再生モードで異なります。

例：撮影モードのメニュー

メニュー操作で使うボタン

【◀】【▶】	タブを選びます。【▶】は、項目の決定にも使います。
【▲】【▼】	設定項目を選びます。
【SET】	選択した設定内容に決定します。
【MENU】	メニュー操作を中断して、メニューを消します。

1. 撮影モードにして【MENU】を押す

メニュー画面が表示されます。

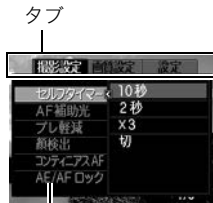
2. 【◀】【▶】で設定したい項目のあるタブを選ぶ

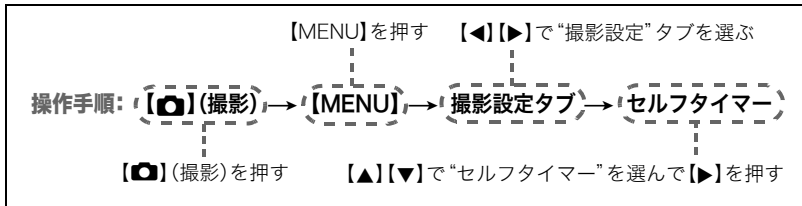
3. 【▲】【▼】で設定したい項目を選び、【▶】を押す

4. 【▲】【▼】で設定したい内容を選ぶ

5. 【SET】を押して決定する

- 【◀】を押すと、選んだ内容に決定され、メニュー画面に戻ります。
- 他のタブを選ぶときは、【◀】を押したあと【▲】でタブの位置に戻り、【◀】【▶】で切り替えます。

例：“撮影設定”タブ、“セルフタイマー”選択時

■ メニュー操作の本書記載について

本書ではメニュー操作の手順を下記のように記載します。前記の「メニュー画面の操作例」(80ページ)の操作手順を例とすると次のような表記になります。

撮影設定について(撮影設定)

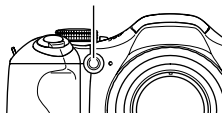
セルフタイマーを使う(セルフタイマー)

操作手順:【📷】(撮影)→【MENU】→撮影設定タブ→セルフタイマー

シャッターを押してから一定の時間後にシャッターが切れる(撮影される)ようにすることができます。

10秒	10秒後に撮影されます。
2秒	2秒後に撮影されます。シャッター速度が遅くなる条件下で撮影するときに使うと、手ブレ防止ができます。
x3(トリプルセルフタイマー)	10秒後に1枚、その後撮影準備完了ごとに2枚の合計3枚撮影されます。撮影準備ができるまでの時間は、画像サイズ、画質の設定やメモリーカードの有無、フラッシュの充電状態によって異なります。
切	セルフタイマー撮影は行いません。

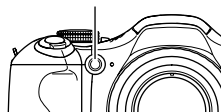
- 設定した時間をカウントしている最中は前面ランプが点滅します。
- カウントダウン中に【SET】を押すと、セルフタイマーを解除することができます。

前面ランプ

参考

- セルフタイマーが使用できない撮影機能
  高速連写でパスト連写を行っているとき、動画撮影でパストムービー"オン"のとき、ムーブアウト連写、ムーブイン連写、マルチモーション
- トリプルセルフタイマーのみが使用できない撮影機能
  高速連写、フラッシュ連写、動画撮影

ピント合わせを補助するライト(AF補助光)

操作手順:【📷】(撮影)→【MENU】→撮影設定タブ→AF補助光

暗い場所での撮影のときなど、ピント合わせをしやすくするために、シャッター半押し時に必要に応じて前面ランプがAF補助光として発光します。至近距離で人物撮影をするときなどは"切"に設定することをおすすめします。

重要

- 前面ランプをのぞいたり、人の目に当てないでください。
- 前面ランプに指がかからないようにしてください。

手ブレや被写体ブレを軽減する(ブレ軽減)

操作手順:【📷】(撮影)→【MENU】→撮影設定タブ→ブレ軽減

遠くの被写体を望遠で撮影したり、動きの速い被写体を撮影したり、薄暗い場所で撮影したりするときに画像がぼやけたり流れて見えることがあります。これはシャッターを押すときにカメラが動いたり(手ブレ)、被写体の動きが速すぎる(被写体ブレ)ことが原因です。ブレ軽減の機能を使って、このようなブレを少なくすることができます。

設定	内容
オート	手ブレ、被写体ブレを補正します。
手ブレ補正	手ブレだけを補正します。
被写体ブレ	被写体ブレだけを補正します。
手ブレDEMO	シャッターを半押ししている間、画面上で手ブレ補正の効果を確認することができます。ただし、実際に撮影することはできません。
切	すべてのブレ軽減をオフにします。

参考

- 動画撮影時は手ブレ補正だけ設定できます。
- ISO感度(40ページ)を"AUTO"にしないと、被写体ブレ軽減機能が働きません。
- フラッシュが発光する状態では、ブレ軽減のアイコンは表示されていますが、ブレ軽減機能は働きません。
- ブレ軽減で撮影した画像は、多少ざらついた感じがしたり解像感が劣る場合があります。
- 手ブレや被写体ブレが大きい場合、ブレを軽減できない場合があります。
- 三脚使用時は、手ブレ補正が正常に動作しません。ブレ軽減の設定を"切"または"被写体ブレ"に設定してください。
- 画像サイズの設定が"RAW+"の場合(34ページ)、ブレ軽減設定が"オート"のときは"手ブレ補正"に、"被写体ブレ"のときは"切"になります。

人物の顔を検出して撮影する(顔検出)

操作手順:【】(撮影)→【MENU】→撮影設定タブ→顔検出

人物を撮影するときに、人物の顔にピントと明るさを合わせて撮影します。

1. 【◀】【▶】で"入"を選び、【SET】を押す

2. 人物にカメラを向ける

人物の顔を検出すると、顔にフレームが表示されます。

3. シャッターを半押しする

ピントと明るさが合った顔に、緑色のフレームが表示されます。

4. シャッターを全押しして撮影する

よりよい顔検出撮影のために

- 顔が検出できない場合は、中央にピントを合わせます。
- フォーカス方式は必ずオートフォーカス(AF)となります。
- 次のような場合、顔が検出できません。
  - 顔の一部が頭髪、サングラス、帽子などでさえぎられている人物、または顔に濃い影が落ちている人物
  - 顔が横を向いていたり斜めに傾いていたりする人物
  - 距離が遠すぎて顔が小さすぎる人物、または距離が近すぎて顔が大きすぎる人物
  - 極端に暗い場所での人物
  - ペットなど人物以外の被写体

重要

- 下記の撮影では、顔検出撮影はできません。
  - ベストショット撮影の一部(デジタル流し撮り、ムーブアウト連写、ムーブイン連写、マルチモーション)
  - YouTube
  - パストムービー
  - 動画撮影
  - 高速連写でパスト連写を行っているとき
- 顔検出が動作しているときは、【🌷】(フォーカス)を押しても無効となります。

常にオートフォーカスを動作させる（コンティニアスAF）

操作手順：【📷】（撮影）→【MENU】→撮影設定タブ→コンティニアスAF

“入”にすると、静止画撮影時はシャッターを半押しするまで常にオートフォーカス動作を行い、ピントを合わせ続けます。

- ムービーモードが“HD/STD”で光学ズームが“オン”のときは、“コンティニアスAF”の設定にかかわらず、動画撮影中はコンティニアスAFが作動します。光学ズームが“オフ”のときは、“コンティニアスAF”の設定にかかわらず、動画撮影中はコンティニアスAFが作動しません。
- シャッターを半押しする前は画面の中央にピントを合わせ続けます。シャッターの半押し中は“AFエリア”が“⊞フリー”（43ページ）の場合は、“⊞フリー”で設定したエリアに、“顔検出”が“入”の場合は顔検出したエリアにピントを合わせます。

【AEL】の動作を変える（AE/AFロック）

操作手順：【📷】（撮影）→【MENU】→撮影設定タブ→AE/AFロック

詳細は51ページをご覧ください。

連写時の画像の保存方法を変える（連写画像保存）

操作手順：【📷】（撮影）→【MENU】→撮影設定タブ→連写画像保存

詳細は55ページをご覧ください。

デジタルズームを設定する（デジタルズーム）

操作手順：【 】（撮影）→【MENU】→撮影設定タブ→デジタルズーム

デジタルズーム（46ページ）を使用したいときは“入”にしてください。

- 下記の撮影では、デジタルズームは使用できません。
  - ベストショット撮影の一部（HS手ブレ補正、デジタル流し撮り）
  - ハイスピード動画撮影中
  - フォーカス方式が“ ”（スーパーマクロ）のとき
  - 画像サイズを“RAW＋”で撮影している場合

素早くシャッターを切りたいときは（クイックシャッター）

操作手順：【 】（撮影）→【MENU】→撮影設定タブ→クイックシャッター

シャッター半押しによるオートフォーカスが完了する前にシャッターを全押しすることで、通常のオートフォーカスよりはるかに高速でピントを合わせて撮影することができます。

入	クイックシャッター機能が働きます。 • 正確にピントが合わない場合があります。
切	通常のオートフォーカス機能によりピントを合わせたあと撮影します。 • シャッターを全押しすると、ピントが合わなくても撮影されます。 • 多少時間がかかっても正確にピントを合わせたい場合は、シャッターを半押ししてピントを合わせたあと撮影してください。

参考

- ズーム倍率が高い場合はクイックシャッターが動作しません。このときは通常のオートフォーカスで撮影されます。

撮影直後の画像を表示する（撮影レビュー）

操作手順：【📷】（撮影）→【MENU】→撮影設定タブ→撮影レビュー

"入"にすると、撮影直後の画像が約1秒間表示されます。

- 撮影レビューは一枚撮影時に有効となります。連写時は機能しません。

撮影時、液晶モニターに基準線を表示する（グリッド表示）

操作手順：【📷】（撮影）→【MENU】→撮影設定タブ→グリッド表示

撮影時、液晶モニターに方眼を表示します。カメラを水平や垂直に保つ目安線になります。"入"にするとグリッドを表示します。

画面上のアイコンの意味を確認する（アイコンガイド）

操作手順：【📷】（撮影）→【MENU】→撮影設定タブ→アイコンガイド

"入"にすると、各種撮影機能を切り替えるときに、アイコンの意味が表示されます。

アイコンの意味を確認できる機能

- 撮影モード

各種設定を記憶させる(モードメモリ)

操作手順:【📷】(撮影)→【MENU】→撮影設定タブ→モードメモリ

“入”にすると電源を切ったときにその時点の設定を記憶します。“切”にすると電源を切ったときに初期設定に戻ります。

機能	切(初期設定)	入
フラッシュ	オート	最後の状態
セルフタイマー	切	
フラッシュ光量	0	
デジタルズーム	切	
MF位置	MF(マニュアルフォーカス)に切り替える前の位置	
ズーム位置※	ワイド端	

※ズーム位置では光学ズームの位置だけを記憶します。

画質設定について(画質設定)

静止画の画質を設定する(▭画質)

操作手順:【📷】(撮影)→【MENU】→画質設定タブ→▭画質(静止画)

高精細-F	画質を優先
標準-N	標準
エコノミー-E	撮影できる枚数を優先

- 枝や木の葉が密集しているようなきめ細かい自然画や複雑な模様を撮影するときは、「高精細-F」にすることで、緻密な画質で撮影できます。
- 画質によって、撮影できる枚数が異なります(179ページ)。

白飛びや黒つぶれを軽減する(ダイナミックレンジ)

操作手順:【📷】(撮影)→【MENU】→画質設定タブ→ダイナミックレンジ

画像の明るい部分はそのままで、白飛びや黒つぶれを軽減し、ダイナミックレンジを拡大したかのような撮影ができます。

拡大＋2	"拡大＋1"より白飛びや黒つぶれが軽減されます。
拡大＋1	白飛びや黒つぶれが軽減されます。
切	白飛びや黒つぶれの軽減は行いません。

- 下記の撮影時はダイナミックレンジの設定は無効になります。
  – ハイスピード動画

フラッシュの明るさを変える(フラッシュ光量)

操作手順:【📷】(撮影)→【MENU】→画質設定タブ→フラッシュ光量

+2(フラッシュの明るさが最も強い)から−2(フラッシュの明るさが最も弱い)までの13段階から選べます。

- 被写体が遠すぎたり近すぎたりする場合、強さが変わらないことがあります。

フラッシュの光量を補助する(フラッシュアシスト)

操作手順:【📷】(撮影)→【MENU】→画質設定タブ→フラッシュアシスト

フラッシュが届く範囲よりも遠い被写体を撮影すると、フラッシュの強さが十分でないため、被写体が暗く写ってしまうことがあります。フラッシュアシスト機能を使うと、撮影した被写体の明るさを補正し、フラッシュの光が遠くへ届いたときと似た効果が得られます。フラッシュアシスト機能を使うときは、“オート”を選びます。

“切”

“オート”

下記の項目を初期値から変更すると、フラッシュアシスト機能を使っても効果が得られないことがあります。

- フラッシュ光量、EVシフト、ISO感度、コントラスト

全体の色調を変える(カラーフィルター)

操作手順:【📷】(撮影)→【MENU】→画質設定タブ→カラーフィルター

設定できる内容:切/白黒/セピア/赤/緑/青/黄/ピンク/紫

鮮鋭さを変える(シャープネス)

操作手順:【📷】(撮影)→【MENU】→画質設定タブ→シャープネス

+2(もっとも鮮鋭度が高い)から−2(もっとも鮮鋭度が低い)までの5段階から選べます。

色の鮮やかさを変える(彩度)

操作手順:【📷】(撮影)→【MENU】→画質設定タブ→彩度

+2(色の鮮やかさがもっとも高い)から−2(色の鮮やかさがもっとも低い)までの5段階から選べます。

明暗の差を変える(コントラスト)

操作手順:【📷】(撮影)→【MENU】→画質設定タブ→コントラスト

+2(明暗の差がもっとも高い)から−2(明暗の差がもっとも低い)までの5段階から選べます。

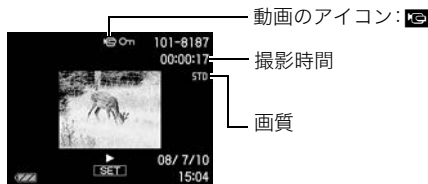
静止画や動画を再生する

撮影した静止画を見る

操作方法については25ページを参照してください。

撮影した動画を見る

1. **【▶】(再生)を押して、【◀】【▶】で再生したい動画(ムービー)を表示させる**

2. **【SET】を押して、再生を始める**

動画の再生中にできること

【◀】【▶】	再生中は再生方向と再生スピードの調整 一時停止中はコマ送り、コマ戻し • 画像の拡大中は再生スピードの調整はできません。
【SET】	一時停止、再生の切り替え
【DISP】	情報表示の切り替え
ズームレバー	拡大、縮小 • 拡大中は、【▲】【▼】【◀】【▶】で拡大部分を移動できます。
【▲】【▼】	再生中は音量の調節 一時停止中は【▼】を押すと動画の編集ができます(104ページ) • 録音がされない動画の場合は音量調節はできません。
【MENU】	再生の終了

• このカメラで撮影した動画以外は、再生できない場合があります。

連写した静止画を見る

本機では、1回の連写で撮影した複数の画像は1つのグループにまとまった形（連写グループ）で再生されます。

1. **【▶】（再生）を押して、【◀】【▶】で再生したい連写グループを表示させる**

---

2. **【SET】を押して、連写グループ内の画像を再生する**

選択された連写グループ内の画像が再生されます。

再生中にできること

【◀】【▶】	再生中は再生方向と再生スピードの調整 一時停止中はコマ送り、コマ戻し • 画像の拡大中は再生スピードの調整はできません。
【SET】	一時停止、再生の切り替え
【DISP】	情報表示の切り替え
ズームレバー	拡大、縮小 • 拡大中は、【▲】【▼】【◀】【▶】で拡大部分を移動できます。
【▲】	連写グループの再生終了
【▼】	消去メニューの表示

連写画像の消去

再生中または一時停止中に消去できます。

■ 1ファイルずつ消去する

1. 連写画像の再生中または一時停止中に【▼】を押す

2. 【◀】【▶】で消去したいファイルを表示させる

3. 【▲】【▼】で“消去”を選び、【SET】を押す

- 続けて別のファイルを消去する場合は手順2〜3を繰り返します。
- 消去をやめるには、【MENU】を押してください。

■ 連写グループ内のすべてのファイルを消去する

1. 連写画像の再生中または一時停止中に【▼】を押す

2. 【▲】【▼】で“グループ内全消去”を選び、【SET】を押す

3. 【▲】【▼】で“はい”を選び、【SET】を押す

連写画像をグループ解除する（連写グループ解除）

グループ内の画像を通常の静止画のように1枚ずつの画像にできます。

■ 1グループずつグループ解除する

1. 連写グループ表示中に【MENU】を押す

2. 【◀】【▶】で“再生機能”を選ぶ

3. 【▲】【▼】で“連写グループ解除”を選び、【▶】を押す

4. 【◀】【▶】でグループ解除したい連写グループを表示する

5. 【▲】【▼】で“解除”を選び、【SET】を押す

- 続けて別のファイルを解除する場合は手順4〜5を繰り返します。

■ すべてのグループを解除する

1. 連写グループ表示中に【MENU】を押す

2. 【◀】【▶】で“再生機能”を選ぶ

3. 【▲】【▼】で“連写グループ解除”を選び、【▶】を押す

4. 【▲】【▼】で“全グループ解除”を選び、【SET】を押す

5. 【▲】【▼】で“はい”を選び、【SET】を押す

- 一度、連写グループを解除すると再グループ化はできません。

連写画像をコピーする（フレームセレクト）

連写画像内の画像を1枚ずつ選んでグループ外にコピーすることができます。

1. 連写グループ表示中に【SET】を押す

2. 連写グループ内の画像を表示中に【MENU】を押す

3. 【◀】【▶】で“再生機能”を選ぶ

4. 【▲】【▼】で“フレームセレクト”を選び、【▶】を押す

5. 【◀】【▶】でグループ外にコピーしたいファイルを表示させる

6. 【▲】【▼】で“コピー”を選び、【SET】を押す

参考

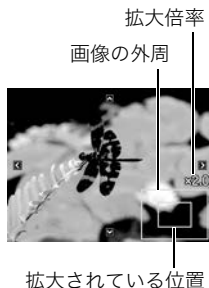
- 連写フォルダ内の静止画は下記の機能が使用できません。フレームセレクト機能で1枚の静止画として保存してから下記の機能をご使用ください。
  トリミング、回転表示、リサイズ

画像を拡大して表示する

1. 再生モードにして【◀】【▶】で再生したい画像を表示させる

2. ズームレバーを【[♠]】(🔍)側にスライドさせて、画像を拡大表示させる

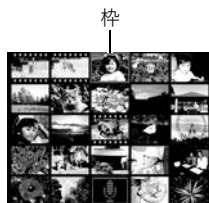
【▲】【▼】【◀】【▶】で、拡大表示される位置を変えることができます。ズームレバーを【♠♠♠】側にスライドさせると、縮小表示されます。

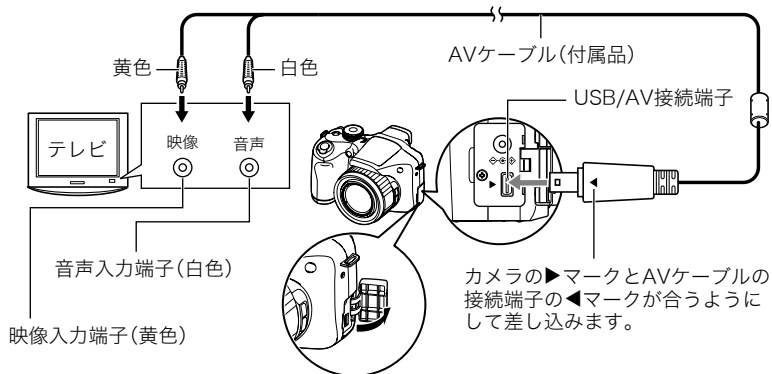
– 液晶モニターに情報を表示しているときは、画像の右下に拡大されている位置が表示されます。
– 元の表示に戻るには【MENU】を押します。
– 最大8倍まで拡大できますが、画像のサイズによっては、8倍まで拡大できないことがあります。

画像を一覧表示する

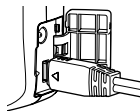
1. 再生モードにしてズームレバーを【♠♠♠】(▦)側にスライドさせる

【▲】【▼】【◀】【▶】を押していくと、前後の画像を表示します。

通常表示(1枚表示)で見たいときは【▲】【▼】【◀】【▶】を押して、見たい画像に枠を合わせて【SET】を押します。

• 動画や連写した画像は先頭の画像が表示されます。

テレビで静止画や動画を見る

1. 付属のAVケーブルでカメラとテレビをつなぐ

- AVケーブル接続時は、ケーブルのコネクタをカチッとクリック感があるまでカメラへ押し込んでください。完全に挿入しないと、通信不良や製品の故障の原因となります。
- 完全に挿入しても、イラストのようにコネクタの金属部が見えます。

- テレビに画像を映すとき、カメラの【📷】（撮影）／【▶】（再生）の動作を必ず"パワーオン"または"パワーオン／オフ"に設定しておいてください（144ページ）。
- ケーブルの抜き差しは、カメラ本体の電源を切ってから行ってください。テレビは、テレビの取扱説明書にしたがって設定をしてから、ケーブルの抜き差しを行ってください。

2. テレビの映像入力を“ビデオ入力”に切り替える

テレビに映像入力が2つ以上ある場合は、カメラをつないだ映像入力を選んでください。

3. 【▶】(再生)を押してカメラの電源を入れる

テレビの画面に画像が表示されます(液晶モニターには何も表示されません)。

- AVケーブルを接続しているときは、【ON/OFF】や【📷】(撮影)を押しても再生モードで電源を入れることができません。
- 画面の横縦比とビデオ出力の方式を変更できます(145ページ)。

4. 以後、カメラで再生の操作を行う

カメラの画像をDVDレコーダーやビデオデッキに録画する

例として、付属のAVケーブルを次のように接続します。

- DVDレコーダーやビデオデッキ側:映像入力端子、音声入力端子
- カメラ側:USB/AV接続端子

このとき、カメラでスライドショーを実行すれば、静止画や動画を記録した思い出のDVDやビデオテープが簡単に作れます。スライドショーの設定を“🎞のみ”にすれば、動画だけの録画もできます(102ページ)。また、【DISP】を押して画面上の情報表示を消すことで、画像だけを録画することができます(148ページ)。

DVDレコーダーやビデオデッキから出力される画像の見方や録画方法については、それぞれの機器の取扱説明書をご覧ください。

参考

- 音声はモノラルになります。
- お使いのテレビによっては、映像や音声が正常に出ないことがあります。
- 音声は最大で出力されます。はじめにテレビの音量を小さくしておき、テレビ側で音量を調節してください。
- 液晶モニターに表示されるアイコンなどは、そのままテレビ画面に表示されます。また、【DISP】で表示内容を切り替えることもできます。

再生時のその他の機能(再生機能)

ここでは再生モードで操作や設定ができるメニュー項目について説明します。

メニューの操作方法については、80ページをご覧ください。

自動的にページ送りして楽しむ(スライドショー)

操作手順:【▶】(再生)→【MENU】→再生機能タブ→スライドショー

開始	スライドショーを開始します。
表示画像	スライドショーで再生させるものを選びます。 全画像:静止画、動画、連写画像 連写除く全画像:連写画像以外の画像 静止画のみ:静止画のみ 動画のみ:動画のみ 1枚画像:好きな画像ひとつのみ(【◀】【▶】で表示させる画像を選びます)
時間	スライドショー開始から終了までの時間を設定します。 1〜5分、10分、15分、30分、60分
間隔	切り替わりの間隔を設定します。 1〜30秒、または"最速"を【◀】【▶】で選びます。 1〜30秒を選ぶと、動画は最初から最後まで再生されます。 "最速"を選ぶと、動画は最初の1コマだけ表示されます。

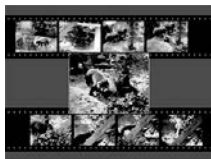
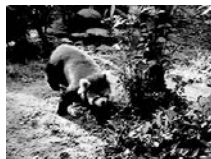
エフェクト	希望のエフェクト（特殊効果）を選びます。 パターン1～5：特殊効果をまじえながら画像を切り替えて表示。 BGMも再生します。 • “パターン1～4”の特殊効果は同じですが、BGMがそれぞれ異なります。 • “パターン5”は静止画（連写画像、動画を除く）のみの再生となります。また“間隔”の設定も無効になります。 • 音声付の動画再生時はBGMは再生されず、動画の音声が再生されます。 • 下記の場合は、特殊効果が無効になります。 – 表示画像を“のみ”、“1枚画像”にした場合 – 間隔を“最速”、“1秒”または、“2秒”にした場合 – 動画の再生の前後 – 連写グループ再生時 切：特殊効果とBGMの再生をしません。

- 【SET】を押すとスライドショーを中断します。また、【MENU】を押すと中断してメニューに戻ります。
- 音量を調節するには、再生中に【▲】【▼】を押します。
- 画面の切り替わり中はボタン操作ができません。
- 本機以外で撮影した画像では、切り替わる間隔が長くなる場合があります。

動画から静止画を作成する(モーションプリント)

操作手順:【▶】(再生)→素材にしたい動画を表示→【MENU】→再生機能タブ→モーションプリント

1. **【◀】【▶】で静止画にしたい場面を探す**

【◀】【▶】を押し続けると、早戻し／早送りができます。

2. **【▲】【▼】で"9コマで作成"または"1コマで作成"を選び、【SET】を押す**

9コマで作成

1コマで作成

- "9コマで作成"では手順1で探した場面が中央に最も大きくレイアウトされます。
- このカメラで撮影した動画以外は、モーションプリントできません。
- YouTube撮影モードで1000fpsのハイスピード動画で撮影された動画はモーションプリントができません。

動画をカットする(ムービーカット)

操作手順:【▶】(再生)→カットしたい動画を表示→【MENU】→再生機能タブ→ムービーカット

以下の3通りの方法で動画の一部をカット(削除)できます。

カット(前カット)	選択した場面から前をカットします。
カット(中カット)	選択した場面と場面の間をカットします。
カット(後カット)	選択した場面から後をカットします。

1. 【▲】【▼】でカット方法を選び、【SET】を押す

カットされる範囲
（黄色い部分）

2. 以下の操作で、カットしたい位置（境界のコマ）を探す

【◀】【▶】	再生中は、再生方向と再生スピードの調整 一時停止中はコマ送り、コマ戻し
【SET】	一時停止、再生切り替え

3. カットしたい位置が決まったら、【▼】を押す

カット （前カット）	カットしたい最後の場面（コマ）が決まったら、【▼】を押す
カット （中カット）	①カットしたい先頭の場面（コマ）が決まったら、【▼】を押す ②カットしたい最後の場面（コマ）が決まったら、【▼】を押す
カット （後カット）	カットしたい先頭の場面（コマ）が決まったら、【▼】を押す

4. 【▲】【▼】で"はい"を選び、【SET】を押す

カットには、しばらく時間がかかります。"処理中です　しばらくお待ちください"の表示が消えるまで待ってください。カットする動画が長いときは時間がかかることがあります。

重要

- カット編集すると、元の動画は残りません。一度カットすると、カットした場面を元に戻すことはできません。

参考

- 5秒未満の短い動画は、カットできません。

- このカメラで撮影した動画以外は、ムービーカットできません。
- カットしようとしている動画ファイルよりも残りのメモリー容量が少ない場合は、ムービーカットできません。不要なファイルを消去するなどして、残りのメモリー容量を増やしてください。
- 動画を二つに分けたり、二つの動画を一つにすることはできません。
- 動画再生中に【SET】を押して一時停止し、【▼】を押してカットすることもできます。

画像の色味を変える（ホワイトバランス）

操作手順：【▶】（再生）→静止画を表示→【MENU】→再生機能タブ→ホワイトバランス

撮影した静止画像の色味を、さまざまな光源下で撮影したような色味に変えることができます。

太陽光	晴天時の野外で撮影したような色味
曇天	薄雲〜雨天の野外や木陰などで撮影したような色味
日陰	ビルや木の陰など極端に色温度が高いところで撮影したような色味
N昼白色	白色・昼白色蛍光灯下での色かぶりを抑えて撮影したような色味
D昼光色	昼光色蛍光灯下での色かぶりを抑えて撮影したような色味
電球	電球の雰囲気を消して撮影したような色味
キャンセル	色味の変更を中止

参考

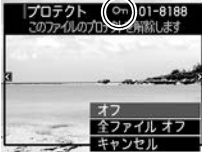
- 撮影時にホワイトバランスを補正することもできます(40ページ)。
- 補正前の画像はそのまま残ります。
- 補正した画像をカメラで表示した場合、日付は補正した日付ではなく、撮影した日付が表示されます。
- 補正した画像は、テレビ出力時(99ページ)には表示されません。

画像の明るさを変える(明るさ編集)

操作手順:【▶】(再生)→静止画を表示→【MENU】→再生機能タブ→明るさ編集

+2(画像がもっとも明るい)から−2(画像がもっとも暗い)までの5段階から選べます。

参考

- 補正前の画像はそのまま残ります。
- 補正した画像をカメラで表示した場合、日付は補正した日付ではなく、撮影した日付が表示されます。
- 補正した画像は、テレビ出力時(99ページ)には表示されません。

印刷する画像を選ぶ(プリント設定)

操作手順:【▶】(再生)→静止画を表示→【MENU】→再生機能タブ→プリント設定(DPOF)

詳しくは115ページをご覧ください。

ファイルを消去できないようにする(プロテクト)

操作手順:【▶】(再生)→【MENU】→再生機能タブ→プロテクト

オン	ファイルごとにプロテクトをかけます。 ①【◀】【▶】でプロテクトをかけたいファイルを表示させる ②【▲】【▼】で"オン"を選び、【SET】を押す プロテクトがかかり、"🔑"が表示されます。 ③続けて別のファイルにプロテクトをかける場合は手順①、手順②を繰り返す プロテクトの設定をやめるには、【MENU】を押します。プロテクトを解除するには手順②で"オフ"を選んで【SET】を押します。
全ファイル オン	すべてのファイルにプロテクトをかけます。 ①【▲】【▼】で"全ファイル　オン"を選び、【SET】を押す ②【MENU】を押す すべてのファイルのプロテクトを解除するには、手順①で"全ファイル　オフ"を選んで【SET】を押します。

重要

- プロテクトをかけたファイルでも、フォーマット操作(147ページ)を行うと、消去されてしまいます。

参考

- 連写グループフォルダ表示時にプロテクトを行うと、連写グループ内の画像全てにプロテクトをかけることができます。また、連写グループ内の画像を再生中にプロテクトを行うと、連写グループ内の画像を個別にプロテクトをかけることができます。

画像を回転させる(回転表示)

操作手順:【▶】(再生)→静止画を表示→【MENU】→再生機能タブ→回転表示

1. 【▲】【▼】で"回転"を選び、【SET】を押す

【SET】を押すごとに、90°左回りに回転します。

2. 希望の表示状態になったら【MENU】を押す

参考

- 動画は回転できません。
- 画像データそのものが回転するわけではありません。液晶モニターでの表示のしかたを変えているだけです。
- プロテクトをかけた画像、拡大表示された画像を回転させることはできません。
- 画像一覧表示では、回転前の画像が表示されます。

画像サイズを小さくする(リサイズ)

操作手順:【▶】(再生)→静止画を表示→【MENU】→再生機能タブ→リサイズ

撮影した静止画のサイズを小さくして、新しい静止画として保存できます。元の静止画も残ります。リサイズ後の画像は5M／2M／VGAの3種類が選択できます。

- "16:9"、および"3:2"の画像をリサイズすると、画像の両脇が削られ、画像の横縦比が4:3になります。
- リサイズした静止画の日付は、元の静止画を撮影した日付になります。

静止画の一部を切り抜く（トリミング）

操作手順：【▶】（再生）→静止画を表示→【MENU】→再生機能タブ→トリミング

撮影した静止画の一部を切り抜いて、新しい静止画として保存できます。元の静止画も残ります。

ズームレバーで静止画を拡大／縮小、【▲】【▼】【◀】【▶】で表示位置を変えるなどして、切り抜く部分を決めて【SET】を押します。

- "3:2"、"16:9"の画像をトリミングすると、画像の横縦比が4:3になります。
- トリミング後の静止画の日付は、元の静止画を撮影した日付になります。

ファイルをコピーする(コピー)

操作手順:【▶】(再生)→静止画を表示→【MENU】→再生機能タブ→コピー

内蔵メモリーからメモリーカードへ、またはメモリーカードから内蔵メモリーへ、ファイルをコピーすることができます。

内蔵→カード	内蔵メモリーからメモリーカードにコピーします。 この操作では、すべてのファイルがコピーされます。1ファイルずつ指定してコピーすることはできません。
カード→内蔵	カード内のファイルをひとつずつ内蔵メモリーにコピーできます。ファイルは、内蔵メモリーの一番大きい番号のフォルダにコピーされます。 • 連写グループ画像(97ページ)はコピーできません。 ①【◀】【▶】でコピーしたいファイルを選ぶ ②【▲】【▼】で“コピー”を選び【SET】を押す

参考

• コピーできるのは、カメラで撮影した静止画、動画ファイルだけです。

連写画像をグループ解除する(連写グループ解除)

操作手順:【▶】(再生)→【MENU】→再生機能タブ→連写グループ解除

詳しくは96ページをご覧ください。

連写画像をコピーする(フレームセレクト)

操作手順:【▶】(再生)→【MENU】→再生機能タブ→フレームセレクト

詳しくは97ページをご覧ください。

プリント(印刷)する

静止画のプリント方法

お店で　プリントする※

画像が入ったメモリーカードを、**プリントサービスのお店**に持参してプリントします。

プリンターで　プリントする※

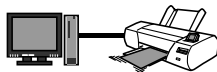
メモリーカードスロット付のプリンターで印刷する

プリンターのスロットにメモリーカードを直接セットしてプリントできます。詳しくは、プリンターに付属の説明書にしたがって操作してください。

カメラを直接プリンターにつないで印刷する

PictBridgeに対応しているプリンターでプリントします。

パソコンを使って　プリントする

画像をパソコンに取り込んだ後、市販のプリントソフトを使ってプリントします。

※ プリントしたい画像や枚数、日付の情報を設定しておくことができます。→115ページ

カメラをPictBridge対応のプリンターにつないでプリントする

付属のUSBケーブルでPictBridge対応のプリンターとカメラを接続し、カメラの液晶モニター上でプリントする画像を選んでプリントできます。

■ 接続前の設定

1. カメラの電源を入れ、【MENU】を押す

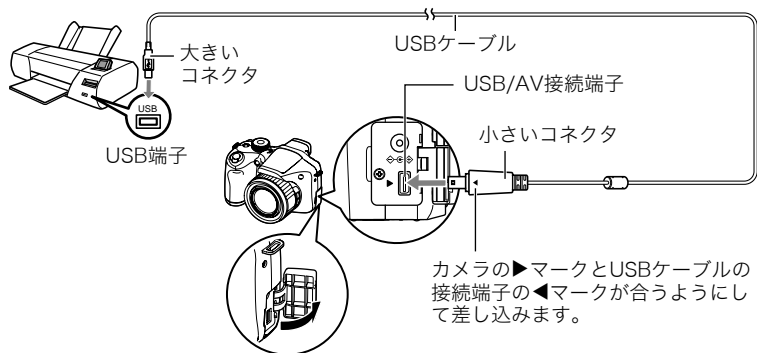
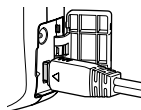
---

2. “設定”タブ→“USB”と選び、【▶】を押す

---

3. 【▲】【▼】で“PTP(PictBridge)”を選び、【SET】を押す

■ プリンターとの接続

付属のUSBケーブルでカメラとプリンターのUSB端子を接続します。

- USBケーブルからは電源は供給されません。電池残量が十分な電池をカメラに入れてから接続してください。
- USBケーブル接続時は、ケーブルのコネクタをカチッとクリック感があるまでカメラへ押し込んでください。完全に挿入しないと、通信不良や製品の故障の原因となります。
- 完全に挿入しても、イラストのようにコネクタの金属部が見えます。
- USBケーブル接続時は、それぞれの機器のUSB端子の形状とケーブルの接続端子の形状を合わせてください。
- ケーブルの抜き差しは、カメラ本体の電源を切ってから行ってください。プリンターは、プリンターの取扱説明書にしたがって設定をしてから、ケーブルの抜き差しを行ってください。

■ プリントする

1. プリンターの電源を入れ、印刷用紙をセットする

---

2. カメラの電源を入れる

プリントメニュー画面が表示されます。

---

3. 【▲】【▼】で“用紙サイズ”を選び、【▶】を押す

---

4. 【▲】【▼】でプリントする用紙サイズを選び、【SET】を押す

- 用紙サイズは次の通りです。
  “L判”、“2L判”、“はがき”、“A4”、“Letter”、“プリンタで設定”
- “プリンタで設定”を選ぶと、プリンター側で設定した用紙サイズでプリントされます。
- 用紙について設定できる内容は、プリンターの取扱説明書をご覧ください。

5. 【▲】【▼】でプリントの方法を指定する

1枚プリント　：1枚ずつプリントする場合に選び、【SET】を押します。続けて【◀】【▶】でプリントしたい画像を選びます。

DPOFプリント：複数の画像やすべての画像をプリントする場合に選び、【SET】を押します。DPOF機能（115ページ）で設定した画像がプリントされます。

- 日付印刷の有無を切り替えるには、【BS】を押します。"あり"を表示させると、日付がプリントされます。

6. 【▲】【▼】で"プリント"を選び、【SET】を押す

プリントが始まり、液晶モニターに"処理中です　しばらくお待ちください"と表示されます。しばらくすると表示が消えますが、プリントは終了していません。カメラのいずれかのボタンを押すと、プリントの状況が再び表示されます。プリントが終了すると、プリントメニュー画面に戻ります。

- "1枚プリント"で別の画像をプリントする場合は、手順5から同様の操作を行ってください。

7. プリントが終了したらカメラの電源を切り、カメラとUSBケーブルをはずす

プリントする画像や枚数を指定しておく（DPOF）

■ DPOF（Digital Print Order Format）とは

プリントしたい「画像の種類」「枚数」「日付印刷の有無」を設定し、メモリーカードなどの記録媒体に記録するための規格です。DPOF対応の家庭用プリンターやプリントサービス店でプリントすることができます。

- プリンターによっては、DPOFに対応していない場合があります。
- お店でプリントをする場合、DPOF機能を利用できない場合があります。

■ 画像ごとにプリント枚数を指定する

操作手順: **【▶】(再生)→静止画を表示→【MENU】→再生機能タブ→プリント設定(DPOF)→選択画像**

1. 【◀】【▶】でプリントしたい画像を表示させる

---

2. 【▲】【▼】でプリントする枚数を決める

99枚まで設定できます。プリントしたくない場合は"00"にしてください。

- 日付をプリントしたい場合は、【BS】を押して日付印刷を"あり"にします。
- 他の画像をプリントする場合は、手順1〜2を繰り返してください。

---

3. 【SET】を押す

■ すべての画像に同じプリント指定をする

操作手順: **【▶】(再生)→静止画を表示→【MENU】→再生機能タブ→プリント設定(DPOF)→全画像**

1. 【▲】【▼】でプリントする枚数を決める

99枚まで設定できます。プリントしたくない場合は"00"にしてください。

- 日付をプリントしたい場合は、【BS】を押して日付印刷を"あり"にします。

---

2. 【SET】を押す

プリントが完了してもDPOFの設定は解除されません

次回プリント時に前回設定した画像がある場合は、前回設定のままプリントされます。設定を解除する場合は、全画像プリントの枚数設定を"00"にしてください。

お店でプリントするときに気をつけていただきたいこと

お店にプリントを注文する場合は、注文時に「DPOFでプリントする画像、枚数、日付を設定済みです」とお伝えください。お伝えいただかないと、設定された内容（画像、枚数、日付）が反映されず、すべての画像がプリントされたり、日付がプリントされないことがあります。

■ 日付プリントについて

以下の方法で、画像に撮影時の日付を入れてプリントできます。

カメラで設定する	DPOF機能で設定する（115ページ） 印刷するごとに、日付印刷の有無を指定できます。 日付を入れて印刷する画像と日付を入れない画像に分けることができます。
	タイムスタンプ機能で設定する（141ページ） • 撮影時点ですべての画像に日付が写し込まれますので、印刷時には必ず日付が印刷されます（写し込まれた日付は消去できません）。 • タイムスタンプ機能で日付を写し込んだ画像には、DPOF機能で日付印刷を設定しないでください。日付が二重に印刷されてしまいます。
パソコンで設定する	市販の画像編集ソフトで日付を入れてプリントする
お店に依頼する	プリントを注文するとき、お店に日付をプリントするよう依頼する

■ 本機の対応規格

- PictBridge
  カメラ映像機器工業会(CIPA)制定の規格です。

- PRINT Image Matching III
  PRINT Image Matching III対応プリンターでの出力および対応ソフトウェアでの画像処理において、撮影時の状況や撮影者の意図を忠実に反映させることが可能です。PRINT Image Matching及びPRINT Image Matching IIIに関する著作権はセイコーエプソン株式会社が所有しています。

- Exif Print
  Exif Print(Exif2.2)は、対応プリンターをお使いの場合に画像ファイルに記録された撮影情報を印刷出力に反映させることを可能にします。Exif Print対応プリンターの機種名やプリンターのバージョンアップ等については、各プリンターメーカーにお問い合わせください。

パソコンを利用する

パソコンを使ってできること

カメラをパソコンに接続して、次のことができます。

パソコンに画像を保存して見る	• 手動でパソコンに保存して見る(USB接続)(121、130ページ)。
動画を再生・編集する	• 動画を再生することができます(126、133ページ)。 • 動画を編集する場合は、必要に応じて、市販のソフトをご利用ください。

カメラとパソコン、付属のソフトを使ってできることや操作のしかたは、Windowsパソコンの場合とMacintoshの場合で異なります。

- Windowsパソコンの場合→「Windowsパソコンを利用する」(120ページ)
- Macintoshの場合→「Macintoshを利用する」(130ページ)

Windowsパソコンを利用する

OSのバージョンおよび使用目的に応じて、必要なソフトをインストールしてください。

使用目的	OSの バージョン	インストールするソフト	参照 ページ
パソコンに 手動で画像を 保存して表示	Vista／XP／ 2000	インストールする必要はありません。	121
動画の再生	Vista／XP／ 2000	DirectX 9.0c Windows 2000の場合 パソコンにDirectX 9.0以上がない場合は DirectX 9.0cをインストールする • 付属のCD-ROMにWindows Media Playerは収録されていませんが、パソコンにすでにインストールされているWindows Media Playerで再生することができます。	126
動画の編集	Vista／XP／ 2000	ー • 必要に応じて、市販のソフトをご利用ください。	ー
YouTubeサイトへの動画のアップロード	Vista／ XP(SP2)／ 2000(SP4)	YouTube Uploader for CASIO	127

■ 同梱ソフト使用時の動作環境について

使用するソフトによって、パソコンに必要な動作環境が異なります。各ソフトをインストールするときに“お読みください”を読んでご確認ください。「同梱ソフト使用時の動作環境について（162ページ）」にもまとめて記載しています。

■ 英語版のソフトを利用するときは

- CD-ROMから英語のソフトをインストールしてください。ただし、日本語版と英語版を2重インストールしないでください。
- 英語版のソフトをインストールするときは、CD-ROMをパソコンにセットして、MENU画面が表示されたら、“Language”の“English”をクリックします。

■ 同梱ソフトをWindowsで使用する場合のご注意

- 同梱のソフトは64bitのWindows Vistaには対応していません。
- DirectX以外の同梱ソフトは、管理者（Administrator）権限以外は使用できません。
- 自作パソコンでのサポートは行っていません。
- お客様のパソコン環境によっては、対応できない場合があります。

画像をパソコンに保存する／パソコンで見る

カメラをパソコンに接続して、画像（静止画や動画などのファイル）をパソコンに保存したり、パソコンで見ることができます。

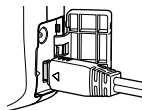
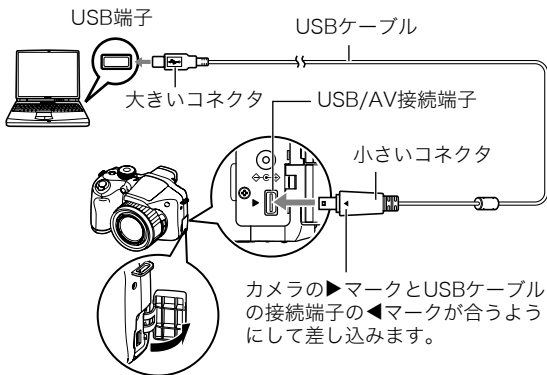
■ カメラとパソコンを接続してファイルを保存する

1. カメラの電源を入れ、【MENU】を押す

2. “設定”タブ→“USB”と選び、【▶】を押す

3. 【▲】【▼】で"Mass Storage"を選び、【SET】を押す

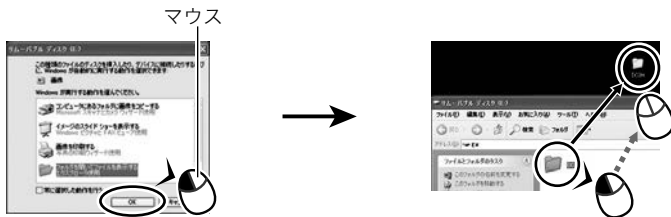
4. カメラの電源を切り、付属のUSBケーブルでカメラとパソコンのUSB端子を接続する

- USBケーブルからは電源は供給されません。電池残量が十分な電池をカメラに入れてから接続してください。
- USBケーブル接続時は、ケーブルのコネクタをカチッとクリック感があるまでカメラへ押し込んでください。完全に挿入しないと、通信不良や製品の故障の原因となります。
- 完全に挿入しても、イラストのようにコネクタの金属部が見えます。
- USBケーブル接続時は、それぞれの機器のUSB端子の形状とケーブルの接続端子の形状を合わせてください。
- USBケーブルをUSBハブ等を経由してパソコンと接続をしていると、正常に認識しない場合があります。パソコンのUSB端子に直接接続してください。

5. カメラの電源を入れる

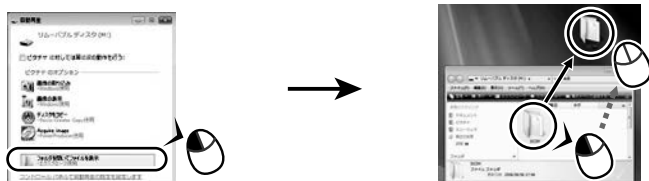
6. 画像をパソコンにコピーする

Windows XP

① “フォルダを開き、ファイルを表示するエクスプローラ使用”を選んで“OK”をクリックする

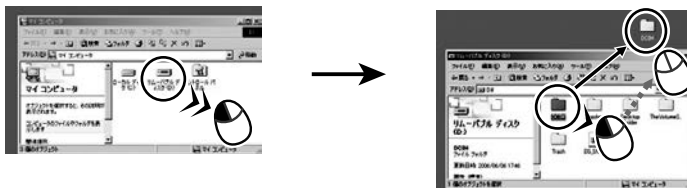
② “DCIM”フォルダをドラッグアンドドロップしてWindowsのデスクトップにコピーする

Windows Vista

① “フォルダを開き、ファイルを表示ーエクスプローラ使用”を選ぶ

② “DCIM”フォルダをドラッグアンドドロップしてWindowsのデスクトップにコピーする

Windows 2000

①“マイコンピュータ”をダブルクリックする

②“リムーバブルディスク”をダブルクリックする

③“DCIM”フォルダをドラッグアンドドロップしてWindowsのデスクトップにコピーする

7. コピーが終了したらカメラをパソコンからはずす

Windows Vista／Windows XP

カメラの【ON/OFF】を押して電源を切り、後面ランプが消灯したのを確認してからカメラをパソコンからはずす。

Windows 2000

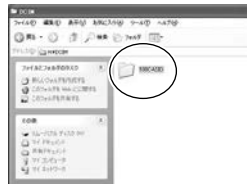
パソコン画面上のタスクトレイの“ハードウェアの取り外し”を左クリックし、カメラに割り当てられているドライブ番号の停止を選択する。その後、カメラの【ON/OFF】を押して電源を切り、後面ランプが消灯したのを確認し、カメラをパソコンからはずす。

■ パソコンに保存した画像を見る

1. コピーした“DCIM”フォルダをダブルクリックして、フォルダを開く

---

2. 見たい画像が入ったフォルダをダブルクリックして開く

---

3. 見たい画像ファイルをダブルクリックして画像を表示させる

- ファイル名については「メモリー内のフォルダ構造」(136ページ)を参照ください。
- カメラ内で回転表示させた画像をパソコンで見た場合は、回転させる前の画像が表示されます。

重要

- 内蔵メモリーやメモリーカード内の画像に対して、パソコンで修正・削除・移動・名前の変更などを行わないでください。画像管理データと整合性がとれず、カメラで再生できなくなったり、撮影枚数が極端に変わったりします。修正・削除・移動・名前の変更などはパソコンに保存した画像で行ってください。
- 画像を見たり保存している途中でケーブルを抜いたり、カメラの操作を行わないでください。データが破壊される恐れがあります。

動画を再生する

動画はパソコンにすでにインストールされているWindows Media Playerで再生することができます。パソコンに動画をコピーしてから、画像ファイルをダブルクリックして再生してください。

■ HD動画再生時の動作環境

カメラで撮影したHD 動画をパソコンで再生する場合、以下の動作環境を推奨します。

OS　　　　　　　　：Vista／XP／2000
CPU　　　　　　　 ：Pentium 4　3.2GHz以上
必要なソフトウェア：Windows Media Player、DirectX 9.0c以上

- 上記の動作環境は推奨の環境であり、動作を保証するものではありません。
- 設定状態やインストールされているソフトウェアによっては、正しく動作しない場合があります。

■ 動画再生のご注意

- 必ず動画データはパソコンに保存してから再生してください。ネットワーク上やメモリーカードなどにある動画データを再生しても、正しく再生できない場合があります。
- お使いのパソコンの性能によっては、正しく動作しない場合があります。その場合は以下をお試しください。
  – 動画の撮影モードを“STD”に設定して撮影する。
  – 最新のWindows Media Playerにバージョンアップする。
  – 開いている他のソフトウェアを閉じたり、常駐ソフトを止める。

なお、パソコンで正しく動作しない場合でも、付属のAVケーブルを使って映像入力端子を持ったテレビやパソコンで再生することができます。

YouTubeに動画をアップロードする

動画モード（HD/STD、HSとも）のYouTube撮影モードで撮影した動画ファイルを簡単にYouTubeのWebサイトへアップロードするには、付属のCD-ROMに収録されているYouTube Uploader for CASIOをパソコンにインストールします。

■ YouTubeとは

YouTube, LLC社が運営する動画サイトです。YouTubeでは、動画の閲覧や動画をアップロードすることができます。

■ YouTube Uploader for CASIOをインストールする

1. CD-ROMのメニュー画面で“YouTube Uploader for CASIO”を選ぶ

---

2. “お読みください”をクリックしてインストールの条件や動作環境を読んだ後、インストールする

■ 動画ファイルをYouTubeにアップロードする

- YouTube Uploader for CASIOを使用する前にYouTubeのWebサイト(http://jp.youtube.com/)でユーザー会員登録をしてください。
- 著作権(著作隣接権を含みます)により保護されているビデオは、ご自身が権利を有しているか、関係する権利者から許可を得ている場合を除いてアップロードしないでください。
- アップロードできるファイルのサイズは、1つのファイルにつき最大100MBまたは、再生時間が10分までです。

1. 動画モード(HD/STD、HSとも)のYouTube撮影モードで動画を撮影する(65ページ)

---

2. あらかじめパソコンをネットワークに接続しておく

---

3. カメラをパソコンに接続する(121ページ)

---

4. カメラの電源を入れる

YouTube Uploader for CASIOが自動的に起動します。

- 初めて起動したときは、YouTubeのユーザーID、パスワード、お使いのネットワークの環境を設定し、[OK]ボタンをクリックしてください。

---

5. 画面左側に動画ファイルをアップロードするのに必要なタイトル、カテゴリー等が表示されるので、動画ファイルをアップロードする際に必要な情報を入力する

---

6. 画面右側に動画ファイルのリストが表示されるので、アップロードしたい動画ファイルのチェックボックスにチェックを入れる

7. すべての準備が整ったら、[アップロード]ボタンをクリックする

動画ファイルがWebサイトに転送されます。

- ファイル転送が終わったら、[終了]ボタンをクリックし、アプリケーションを終了してください。

ユーザー登録をする

パソコンからインターネットを通してのみ、「カシオデジタルカメラオフィシャルWebサイト」へのユーザー登録をすることができます。

- 下記のアドレスからユーザー登録ができます。
  http://www.casio.jp/reg/dc/

ユーザー登録はデジタルカメラ本体や付属ソフトのバージョンアップのご連絡その他情報発信を目的としています。付属ソフトウェアについては、ユーザー登録をしなくてもインストールや使用は可能です。
下記の方法でも登録できます。

1. CD-ROMのメニュー画面で"オンラインユーザ登録"を選んだ後、画面の指示に従って操作する

2. ユーザー登録が終了したら、インターネットの接続を終了する

Macintoshを利用する

Mac OSのバージョンおよび使用目的に応じて、必要なソフトをインストールしてください。

使用目的	OSの バージョン	インストールするソフト	参照 ページ
パソコンに手動で画像を保存して表示	Mac OS 9	インストールする必要はありません。	130
	Mac OS X		
パソコンに自動的に画像を保存／画像の管理	Mac OS 9	市販のソフトをご利用ください。	133
	Mac OS X	OSにバンドルされているiPhotoが利用できます。	
動画の再生	OS 9／ OS X	OSにバンドルされているQuickTimeで再生できます。	133

画像をパソコンに保存する／パソコンで見る

重要

- Mac OS 8.6以前、またはMac OS Xの10.0ではご使用できません。Mac OS 9、X（10.1、10.2、10.3、10.4、10.5）のみで使用できます（OS標準のUSBドライバを使用）。

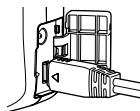
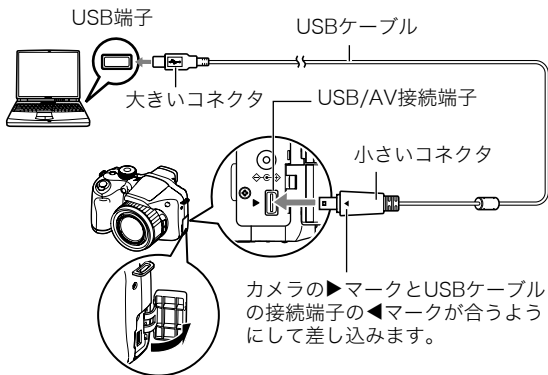
■ カメラとパソコンを接続してファイルを保存する

1. カメラの電源を入れ、【MENU】を押す

2. “設定”タブ→“USB”と選び、【▶】を押す

3. 【▲】【▼】で“Mass Storage”を選び、【SET】を押す

4. カメラの電源を切り、付属のUSBケーブルでカメラとパソコンのUSB端子を接続する

- USBケーブルからは電源は供給されません。電池残量が十分な電池をカメラに入れてから接続してください。
- USBケーブル接続時は、ケーブルのコネクタをカチッとクリック感があるまでカメラへ押し込んでください。完全に挿入しないと通信不良や製品の故障の原因となります。
- 完全に挿入しても、イラストのようにコネクタの金属部が見えます。
- USBケーブル接続時は、それぞれの機器のUSB端子の形状とケーブルの接続端子の形状を合わせてください。
- USBケーブルをUSBハブ等を経由してパソコンと接続をしていると、正常に認識しない場合があります。パソコンのUSB端子に直接接続してください。

5. カメラの電源を入れる

カメラの後面ランプが緑色に点灯します。パソコンは、カメラ内のメモリーカードまたは内蔵メモリーを「ドライブ」として認識します。Mac OSのバージョンにより、表示されるアイコンが異なる場合があります。

6. 表示されたドライブをダブルクリックする

7. “DCIM”フォルダをデスクトップにドラッグアンドドロップして、画像をパソコンにコピーする

8. コピーが終了したらドライブを“取り出し”または“ゴミ箱”へドラッグアンドドロップする

9. カメラの【ON/OFF】を押して電源を切り、緑の後面ランプが消灯したのを確認してから、カメラをパソコンからはずす

■ パソコンに保存した画像を見る

1. 表示されたドライブをダブルクリックする

2. “DCIM”フォルダをダブルクリックして、フォルダを開く

3. 見たい画像が入ったフォルダをダブルクリックして開く

4. 見たい画像ファイルをダブルクリックして画像を表示させる

- ファイル名については「メモリー内のフォルダ構造」(136ページ)を参照ください。
- カメラ内で回転表示させた画像をパソコンで見た場合は、回転させる前の画像が表示されます。

重要

- 内蔵メモリーやメモリーカード内の画像に対して、パソコンで修正・削除・移動・名前の変更などを行わないでください。画像管理データと整合性がとれず、カメラで再生できなくなったり、撮影枚数が極端に変わったりします。修正・削除・移動・名前の変更などはパソコンに保存した画像で行ってください。
- 画像を見たり保存している途中でケーブルを抜いたり、カメラの操作を行わないでください。データが破壊される恐れがあります。

パソコンに自動的に画像を保存する／画像を管理する

Mac OS Xをお使いの場合は、OSにバンドルされているiPhotoを使って画像ファイルの管理ができます（Mac OS 9をお使いの場合は、市販のソフトをご利用ください）。

動画を再生する

動画はMacintoshにすでにインストールされているQuickTimeで再生することができます。Macintoshに動画をコピーしてから、画像ファイルをダブルクリックして再生してください。

■ HD動画再生時の動作環境

カメラで撮影したHD動画をパソコンで再生する場合、以下の動作環境を推奨します。

OS　　　　　　　　：Mac OS X 10.3.9以降
必要なソフトウェア：QuickTime 7以降

- 上記の動作環境は推奨の環境であり、動作を保証するものではありません。
- 設定状態やインストールされているソフトウェアによっては、正しく動作しない場合があります。

■ 動画再生時のご注意

お使いのMacintoshの性能によっては、正しく動作しない場合があります。その場合は、以下をお試しください。

– STD動画で撮影する
– 最新のQuickTimeにバージョンアップする
– 実行中の他のソフトウェアを終了する

なお、Macintoshで正しく動作しない場合でも、付属のAVケーブルを使って映像入力端子を持ったテレビやMacintoshで再生することができます。

重要

- 必ず動画データはパソコンに保存してから再生してください。ネットワーク上やメモリーカードなどにある動画データを再生しても、正しく再生できない場合があります。

ユーザー登録をする

パソコンからインターネットを通してのみ、「カシオデジタルカメラオフィシャルWebサイト」へのユーザー登録をすることができます。

- 下記のアドレスからユーザー登録ができます。
  http://www.casio.jp/reg/dc/

ユーザー登録はデジタルカメラ本体や付属ソフトのバージョンアップのご連絡その他情報発信を目的としています。

ファイルとフォルダについて

本機では、撮影した静止画などのひとつひとつが個別のデータとして記録されます。個別のデータのことを「ファイル」と呼びます。各ファイルは、「フォルダ」と呼ばれるまとまりにグループ分けされます。ファイル、フォルダには、区別のための名前が自動的に付きます。

- フォルダ構造の詳細は、「メモリー内のフォルダ構造」(136ページ)をご覧ください。

	名前と最大作成数	例
ファイル	“CIMG0001”から“CIMG9999”までで、最大9999個のファイルが1つのフォルダに作成されます。拡張子は記録したファイルの形式によって異なります。	26番目に記録したファイル名: CIMG0026.JPG 0026: 連番(4桁) JPG: 拡張子
フォルダ	“100CASIO”から“999CASIO”までで、最大900のフォルダが作成されます。 • YouTube撮影モードで撮影した場合、フォルダ名は「100YOUTB」となります。	連番100のフォルダ名: 100CASIO※ 100: 連番(3桁)

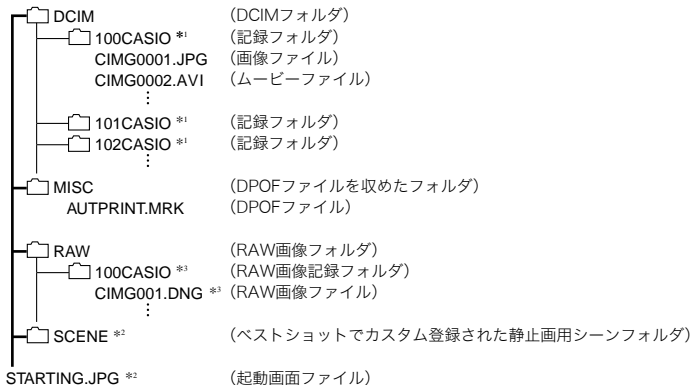
- フォルダ名、ファイル名は、パソコンで見ることができます。カメラの液晶モニターでの表示については、166ページをご覧ください。
- 保存できるフォルダ数、ファイル数は、サイズや画質、メモリーカードの容量によって異なります。

メモリー内のデータについて

本機で撮影された画像は、DCF(Design rule for Camera File system)規格に準拠した方法でメモリーへ保存されます。

■ DCF規格について

本機で撮影した画像をDCF規格対応の他社のカメラで見たり、この規格対応の他社のプリンターで印刷したりすることができます。また、DCF規格対応の他社のカメラの画像も本機で見ることができます。

■ メモリー内のフォルダ構造

*1 YouTubeサイトへアップロードするのに最適な動画を撮影するYouTube撮影モードで撮影した場合、記録フォルダ名は「100YOUTB」となります。

*2 内蔵メモリー内にのみ作成されるフォルダ、ファイルです。

*3 RAWで記録された画像は同時に記録されたJPEG画像と同じフォルダ名、ファイル名となります。

■ このカメラで扱える画像ファイル

- 本機で撮影した画像ファイル
- DCF規格に対応している画像ファイル

DCF規格の画像ファイルでも、使用できない機能がある場合があります。また、本機以外で撮影された画像の場合、再生にかかる時間が長くなる場合があります。

■ パソコン上で内蔵メモリー／メモリーカードを扱うときのご注意

- メモリーの内容をパソコンに保存する際は“DCIM”フォルダごと保存してください。その際“DCIM”フォルダの名前を年月日などに変えておくと、あとで整理するときに便利です。ただし、パソコンに保存したファイルをカメラに戻す場合は、フォルダ名をパソコン上で“DCIM”に戻しておいてください。本機では“DCIM”以外の名前のフォルダは認識されません。“DCIM”フォルダ内の他のフォルダ名を変えた場合も同様です。
- フォルダやファイルをカメラで正しく認識させるためには、メモリー内のフォルダ構造が136ページのフォルダ構造の通りである必要があります。
- メモリーカードはPCカードアダプターやメモリーカードリーダー／ライターで直接パソコンに読み込むことができます。

その他の設定について

ここでは撮影モードと再生モードのどちらでも操作や設定ができるメニュー項目について説明します。

メニューの操作については、80ページをご覧ください。

液晶モニターの明るさを変える(液晶設定)

操作手順:【MENU】→設定タブ→液晶設定

オート2／オート1	周囲の環境を判断して、明るい環境下では自動的に液晶が明るくなります。「オート2」は「オート1」に比べて、より暗い環境から液晶が明るく切り替わります。
+2	「+1」に比べてさらに液晶が明るくなり、見やすくなります。反面、消費電力が大きくなります。
+1	屋外などの明るい場所で使用する場合の設定です。「0」に比べて液晶が明るくなり、見やすくなります。
0	屋内などの明るすぎない場所で使用する場合の設定です。

ビューファインダーの明るさを変える(EVF設定)

操作手順:【MENU】→設定タブ→EVF設定

ビューファインダーの明るさを切り替えることができます。+2(明るい)から0(標準)までの3段階から選べます。

カメラの音を設定する(操作音)

操作手順:【MENU】→設定タブ→操作音

起動音	音色を設定します。 サウンド1〜5:内蔵されたサンプル音が鳴ります。 切:音は鳴りません。
ハーフシャッター	
シャッター	
操作音	
🔊操作音	操作音の音量を設定します。ビデオ出力時(145ページ)の音量にも反映されます。
🔊再生音	動画の音量を設定します。ビデオ出力時(145ページ)の音量に反映されません。

- 音量を"0"に設定すると、音は鳴りません。

画像の連番のカウント方法を切り替える(ファイルNo.)

操作手順:【MENU】→設定タブ→ファイルNo.

撮影時に画像に付く連番(135ページ)のカウント方法を切り替えます。

メモリする	今まで撮影したファイルの連番を記憶します。ファイルを消去したり、何も記録されていないメモリーカードに交換しても、記憶した連番からファイル名を付けます。メモリーカードにファイルが残っている場合で、残っているファイルのファイル名がカメラの記憶した連番より大きい場合は、残っているファイルの最大の連番+1からファイル名が付きます。
メモリしない	ファイルをすべて消去したり、何も記録されていないメモリーカードに交換すると、ファイルの連番を継続せずに、0001番からファイル名を付けます。メモリーカードにファイルが残っている場合は、残っているファイルの最大の連番+1からファイル名を付けます。

海外旅行先での時刻を設定する(ワールドタイム)

操作手順:【MENU】→設定タブ→ワールドタイム

購入時に設定した自宅の日時とは別に、海外旅行などで訪問する都市の日時を1都市選んで表示することができます。世界162都市(32タイムゾーン)に対応しています。

1. 【▲】【▼】で“訪問先”を選び、【▶】を押す

- 通常の時刻表示の地域・都市を変更するときは“自宅”を選びます。

---

2. 【▲】【▼】で“都市”を選び、【▶】を押す

- “訪問先”の設定でサマータイムを設定するときは、【▲】【▼】で“サマータイム”を選び、“入”に設定します(サマータイムとは、夏の一定期間、日照時間を有効に使うため、通常の時刻から1時間進める夏時間制度のことです)。

---

3. 【▲】【▼】【◀】【▶】で地域を選び、【SET】を押す

---

4. 【▲】【▼】で都市を選び、【SET】を押す

---

5. 【SET】を押す

日付や時刻を写し込む(タイムスタンプ)

操作手順:【MENU】→設定タブ→タイムスタンプ

撮影時に画像の右下に、日付や時刻を写し込むことができます。

例)2009年12月24日 午後1時25分

日付	2009/12/24
日付+時刻	2009/12/24 1:25pm
切	日付/時刻は写し込まれません。

- いったん画像に写し込まれた日付や時刻を変更したり、消すことはできません。
- タイムスタンプ機能を使用しなくてもDPOF機能や印刷用ソフトで、日付や時刻を入れてプリントすることができます(117ページ)。
- 写し込む内容は、日時設定(141ページ)と表示スタイルの設定(142ページ)に従って写し込みます。

カメラの日時を設定し直す(日時設定)

操作手順:【MENU】→設定タブ→日時設定

日時を変更した後は【SET】を押して修正結果を確定させます。

【▲】【▼】	カーソル(選択枠)の部分の数字を変えます。
【◀】【▶】	カーソル(選択枠)を移動します。
【BS】	12時間表示と24時間表示の切り替えができます。

- 入力できる日付は、2001年~2049年です。
- 日時を設定する前にワールドタイムの自宅の設定(140ページ)を自分の住んでいる地域にしないと、ワールドタイムの日時が正しく表示されません。

日付の表示の並びを変える(表示スタイル)

操作手順:【MENU】→設定タブ→表示スタイル

画面に表示される日付の表示スタイルを3つの中から選ぶことができます。

例)2009年12月19日

年/月/日	09/12/19
日/月/年	19/12/09
月/日/年	12/19/09

- 操作パネル上の日付の表示(29ページ)も、下記のように切り替えることができます。
  "年/月/日"、"月/日/年"を選んだ場合:月/日の順
  "日/月/年"を選んだ場合:日/月の順

表示言語を切り替える(Language)

操作手順:【MENU】→設定タブ→Language

画面のメッセージの言語を設定します。

■ 画面が外国語表示になってしまったとき

①右側のタブを選ぶ

②「Language」の項目を選ぶ

③「日本語」を選ぶ

電池の消耗を抑える(スリープ)

操作手順:【MENU】→設定タブ→スリープ

一定時間操作しないと液晶モニターの表示を消します。何かボタンを押すと、表示が戻ります。

設定できる値:30秒／1分／2分／切(切を選ぶと、スリープ機能が作動しません)

- 以下の状態のときは、スリープ機能は働きません。
  - 再生モード
  - カメラをパソコンなどの機器に接続しているとき
  - スライドショー中
  - 動画撮影・再生中
  - ムーブアウト連写、ムーブイン連写の自動撮影待機中
  - スリープ機能とオートパワーオフ機能の設定が同じ時間の場合、オートパワーオフ機能が優先されます。

電池の消耗を抑える(オートパワーオフ)

操作手順:【MENU】→設定タブ→オートパワーオフ

電池消耗を抑えるため、一定時間操作しないと電源が切れます。

設定できる値:2分／5分／10分(再生モードでは5分に固定されます)

- 以下の状態のときは、オートパワーオフ機能は働きません。
  - カメラをパソコンなどの機器に接続しているとき
  - スライドショー中
  - 連写グループ画像再生中
  - 動画撮影・再生中
  - ムーブアウト連写、ムーブイン連写の自動撮影待機中
  - ACアダプター使用時

【📷】、【▶】の動作を設定する(REC／PLAY)

操作手順：【MENU】→設定タブ→REC／PLAY

パワーオン	【📷】(撮影)や【▶】(再生)を押すと、電源が入ります。
パワーオン／オフ	【📷】(撮影)や【▶】(再生)を押して、電源を入れたり切ったりできます。
切	【📷】(撮影)や【▶】(再生)を押しても、電源は入りません。

- “パワーオン／オフ”に設定しているときは、撮影モードで【📷】(撮影)を押した場合と再生モードで【▶】(再生)を押した場合に電源が切れます。
- テレビに画像を映し出す場合は、“切”以外に設定する必要があります。

液晶モニターやビューファインダーの表示方法を変える(LCD優先表示)

操作手順：【MENU】→設定タブ→LCD優先表示

本機では液晶モニターとビューファインダーの表示方法を変えることができます。

LCD優先する	【EVF/LCD】ボタンの操作による液晶モニターとビューファインダーの切り替え(148ページ)にかかわらず、画像再生、メニュー表示、ベストショットシーン選択時はビューファインダーの表示が消え、液晶モニターで表示されます。
LCD優先しない	【EVF/LCD】ボタンの操作による液晶モニターとビューファインダーの切り替え(148ページ)にしたがって表示されます。

USBの通信方法を切り替える(USB)

操作手順:【MENU】→設定タブ→USB

パソコンやプリンターなどの外部機器と接続するときの、USB通信の方法を切り替えることができます。

Mass Storage	パソコンを接続する場合に選びます(121、130ページ)。パソコンにカメラを外部記憶装置として認識させる方法です。通常、パソコンへの画像の保存の操作時はこちらを選んでください。
PTP (PictBridge)	PictBridge対応のプリンターを接続する場合に選びます(113ページ)。画像データを外部接続機器に簡単に転送するための接続方法です。

画面の横縦比とビデオ出力の方式を変更する(ビデオ出力)

操作手順:【MENU】→設定タブ→ビデオ出力

本機では、ビデオ信号をNTSCまたはPAL、テレビ画面のアスペクト比(横縦比)を4:3または16:9のいずれかで出力できます。

NTSC	日本のほか、アメリカなどでも使用されています。
PAL	ヨーロッパなどで使用されています。

4:3	通常の画面比率のテレビ用
16:9	ワイド画面のテレビ用

- お使いのテレビ画面のアスペクト比(4:3または16:9)に合わせて設定してください。このとき、テレビ側のアスペクト比の設定も正しく設定されていないと、画面が正常に表示されない場合があります。
- 本機のビデオ方式とテレビのビデオ方式が合わないと正しく表示されません。

- NTSC、PAL以外の方式のテレビでは、画像は正しく表示されません。
- 撮影モード時のビデオ出力は“16:9”に設定した場合のみ出力されます。

使用する電池の種類を設定する(電池設定)

操作手順:【MENU】→設定タブ→電池設定

詳しくは15ページをご覧ください。

撮影した静止画を起動画面に表示させる(起動画面)

操作手順:【MENU】→設定タブ→起動画面

起動画面にしたい静止画を表示させて「入」を選びます。

- 【▶】(再生)を押して電源を入れた場合は、起動画面は表示されません。
- 起動画面には、静止画の他にカメラに内蔵されている起動画面用の専用画像が設定できます。
- 登録した起動画面は、内蔵メモリーをフォーマット(147ページ)すると消去されます。
- 起動画面の設定では、連写グループは先頭の静止画のみ選択が可能です。連写グループ内の画像を起動画面に設定する場合は、あらかじめ連写グループを解除するか、またはフレームセレクトで連写グループ内の画像をグループ外にコピーしてから行ってください。

メモリーをフォーマットする（フォーマット）

操作手順：【MENU】→設定タブ→フォーマット

カメラにメモリーカードが入っている場合はメモリーカードを、メモリーカードが入っていない場合は内蔵メモリーをフォーマットできます。

- フォーマットすると、メモリーの内容がすべて消去され、元に戻すことはできません。本当にフォーマットしてもよいかどうかをよく確かめてから行ってください。
- 内蔵メモリーをフォーマットした場合、次の画像も同時に消去されます。
  – プロテクトされた画像
  – ベストショットでカスタム登録した内容
  – 起動画面に設定した画像
- メモリーカードをフォーマットした場合、次の画像も同時に消去されます。
  – プロテクトされた画像
- フォーマットするときは、電池残量が十分な電池を使用してください。フォーマット中に電源が切れると、正しくフォーマットされず、カメラが正常に動作しなくなる恐れがあります。
- フォーマット中は、絶対に電池カバーを開けないでください。カメラが正常に動作しなくなる恐れがあります。

各種設定を購入直後の設定に戻す（リセット）

操作手順：【MENU】→設定タブ→リセット

購入直後の設定（初期値）については、168ページを参照ください。

液晶モニターの表示内容を切り替える

表示される内容を選ぶ(情報)

【DISP】を押すごとに、画面に表示される情報表示や操作パネルの有無が選べます。撮影モード、再生モードでそれぞれ設定できます。

情報表示あり、操作パネルあり	設定内容などの情報や、操作パネルを表示します。
情報表示あり、操作パネルあり、ヒストグラム付	設定内容や操作パネルなどの情報に加え、ヒストグラム(149ページ)が画面の左側に表示されます。 ヒストグラム
情報表示なし、操作パネルなし	設定内容などの情報や、操作パネルを表示しません。

- 動画撮影時は操作パネルが表示されません。また、情報表示の切り替えもできません。

液晶モニターとビューファインダーの表示を切り替える

【EVF/LCD】を押すたびに液晶モニターとビューファインダーの入／切が入れ替わります。

- 液晶モニターとビューファインダーを同時に表示することはできません。

露出を確認する(ヒストグラム)

液晶モニター上にヒストグラムを表示させることで、露出をチェックしながら撮影することができます。再生モードでは撮影された画像のヒストグラムを見ることができます。

ヒストグラム

参考

- 撮影したい画像を意図的に露出オーバーやアンダーにする場合もあるので、必ずしも中央に寄ったヒストグラムが適正となる訳ではありません。
- 露出補正には限界がありますので、調整しきれない場合があります。
- フラッシュ撮影など、撮影したときの状況によっては、ヒストグラムでチェックした露出とは異なる露出で撮影される場合があります。
- ハイスピード動画の撮影時は、ヒストグラムは表示されません。

■ ヒストグラムの見かた

ヒストグラム(輝度成分分布表)とは、画像の明るさのレベルをピクセル数によりグラフ化したものです。縦軸がピクセル数、横軸が明るさを表します。ヒストグラムが片寄っていた場合は、露出補正(EVシフト)すると、ヒストグラムを左右に移動させることができます。グラフが中央に寄るように補正をすることによって、適正露出に近づけることができます。さらに静止画ではR(赤)、G(緑)、B(青)の色成分が独立したヒストグラムも同時に表示されるので、色ごとのオーバー・アンダー状況が把握することができます。

典型的なヒストグラムの例		
全体的に暗い画像は左寄りのヒストグラムになります。また、あまり左に寄り過ぎていると、黒つぶれを起こしている可能性もあります。	全体的に明るい画像は右寄りのヒストグラムになります。右に寄り過ぎていると、白飛びを起こしている可能性もあります。	全体的に適切な明るさの画像は中央寄りのヒストグラムになります。

付録

使用上のご注意

■ データエラーのご注意

本機は精密な電子部品で構成されており、以下のお取り扱いをすると画像データが壊れたり、カメラ本体が動作不能になったりする恐れがあります。

- カメラの動作中に電池やメモリーカードを抜いた
- 電源を切ったときに後面ランプが緑色に点滅している状態で電池やメモリーカードを抜いた
- 通信中にUSBケーブルがはずれた
- 消耗した電池を使用し続けた

  ※ 消耗した電池を使用し続けると、カメラが故障する場合があります。すみやかに新しい電池に交換してください。
- その他の異常操作

このような場合、画面にメッセージが表示される場合があります（175ページ）。メッセージに対応した処置をしてください。

■ 使用環境について

- 使用可能温度範囲：0～40℃
- 使用可能湿度範囲：10～85％（結露しないこと）
- 次のような場所には置かないでください。
  - 直射日光の当たる場所、湿気やホコリの多い場所
  - 冷暖房装置の近くなど極端に温度、湿度が変化する場所
  - 日中の車内、振動の多い場所

■ 結露について

真冬に寒い屋外から暖房してある室内に移動するなど、急激に温度差の大きい場所へ移動すると、本機の内部や外部に水滴が付き（結露）、故障の原因となります。結露を防ぐには、本機をビニール袋で密封しておき、移動後に本機を周囲の温度に十分慣らしてから取り出して、電池カバーを開けたまま数時間放置してください。

■ レンズについて

- レンズ面は強くこすったりしないでください。レンズ面に傷が付いたり、故障の原因となります。
- レンズの特性（歪曲収差）により、撮影した画像の直線が歪む（曲がる）場合がありますが、故障ではありません。

■ カメラのお手入れについて

- レンズ面やフラッシュ面には触れないでください。レンズ面やフラッシュ面が指紋やゴミなどで汚れていると、カメラ本体の性能が十分に発揮できませんので、ブロアー等でゴミやホコリを軽く吹き払ってから、乾いた柔らかい布で軽く拭いてください。
- 本機が汚れた場合は、乾いた柔らかい布で拭いてください。

■ 使用済み電池の取り扱い注意事項

- プラス端子、マイナス端子をテープ等で絶縁してください。
- 被覆をはがさないでください。
- 分解しないでください。

■ その他の注意

使用中、本機は若干熱を持ちますが、故障ではありません。

■ 著作権について

カメラで記録した静止画や動画は、個人として楽しむほかは、著作権法上、権利者に無断で使用できません。ただし、実演や興行、展示物などの中には、個人として楽しむ目的であっても、撮影を制限している場合がありますので、ご注意ください。また、これらのファイルを有償・無償に関わらず、権利者の許可なく、ネット上のホームページや共有サイトなどに掲載したり、第三者に配布したりすることも著作権法や国際条約で固く禁じられています。たとえば、録画したTV番組やライブコンサートの映像、音楽ビデオなど自分で撮影や録画したものであっても、動画共有サイトなどに掲載したり配付したりすると、他者の権利を侵害する恐れがあります。万一、本機が著作権法上の違法行為に使用された場合、当社では一切その責任を負えませんので、あらかじめご了承ください。

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書にしたがって正しい取り扱いをしてください。

本文中の以下の用語は、それぞれ各社の登録商標または商標です。なお、本文中には、™マーク、®マークを明記していません。

- SDHCロゴは商標です。
- Microsoft、Windows、Internet Explorer、およびWindows Vistaは、米国およびその他の国におけるMicrosoft Corporationの登録商標または商標です。
- Macintosh、Mac OS、QuickTime、およびiPhotoは、Apple Inc.の商標です。
- MultiMediaCardは、独Infineon Technologies AG社の商標であり、MMCA（MultiMediaCard Association）にライセンスされています。
- MMC*plus*はMultiMediaCard Associationの商標です。
- YouTube、YouTubeロゴ、および“Broadcast Yourself”は、YouTube, LLC社の商標または登録商標です。

- EXILIM、およびYouTube Uploader for CASIOは、カシオ計算機(株)の登録商標または商標です。
- その他の社名および商品名は、それぞれ各社の登録商標または商標です。

本製品に付属するソフトウェアを、無断で営業目的で複製(コピー)したり、頒布したり、ネットワークに転載したりすることを禁止します。

当製品には、イーソル株式会社のリアルタイムOS、PrKERNELv4が搭載されています。

PrKERNELv4®

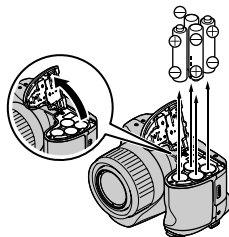
本製品のYouTubeアップロード機能は、YouTube, LLC社からのライセンスの元に搭載されています。ただし、本製品がYouTubeアップロード機能を備えることが、YouTube, LLC社が本製品を保証または推薦することを意味するわけではありません。

電源について

電池を交換する

1. 電池カバーを開き、電池を取り出す

2. 新しい電池を入れる

- 電池の種類が変わった場合は、“電池設定”（15ページ）で電池の種類を変更してください。

電池に関するご注意

■ 使用上のご注意

- 寒い場所では、電池の特性上、使用時間が短くなります。
- 電池が消耗してくると熱を持ちますが故障ではありません。

■ 保管上のご注意

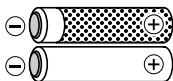
- 使用しないときは必ず電池をカメラから取りはずしてください。取り付けたままにしておくと、電源が切れていても微少電流が流れていますので、電池が消耗し、カメラが壊れたりします。
- 2週間以上使用しないときは、取り出しておいてください。
- 乾燥した涼しい場所（20℃以下）で保管してください。

■ 電池使用時の注意事項

●電池は使いかたを誤ると液もれによる周囲の汚損や、破裂による火災、けがの原因となることがあります。次のことは必ずお守りください。
- 極性（⊕と⊖の向き）に注意して正しく入れてください。
- 新しい電池と古い電池を混ぜて使用しないでください。
- 種類の違う電池を混ぜて使用しないでください。
- 本機で指定されている電池以外は使用しないでください。

●電池は、分解、ショートする恐れのあることはしないでください。また、加熱したり火の中へ投入したりしないでください。

●使えなくなった電池は漏液して故障の原因となりますので、すぐに取り出してください。
- 2週間以上使用しないときは、取り出しておいてください。
- 電池が消耗してくると熱を持ちますが故障ではありません。

●次のような形状の電池はご使用になれません。

シール（絶縁被覆）が一部、またはすべてが剥がされているもの（裸電池）

⊖（マイナス極）の一部にふくらみがあるが、⊖（マイナス極）がシール（絶縁被覆）で覆われていないもの

⊕（プラス極）が平らなもの。

■ 電池特性による注意事項(アルカリ乾電池について)

アルカリ乾電池の持続時間は、メーカーや保存期間、使用温度、撮影条件により大きく異なります。通常ご使用になる場合、持続時間の長い充電式ニッケル水素電池のご使用をおすすめいたします。

- アルカリ乾電池使用時において低温下で使用した場合、電池寿命は短くなります。
- 5℃以下の温度ではカメラが動作しなかったり、最初から「電池容量が無くなりました」と表示される場合があります。なお、撮影モードに比べて再生モード時の消費電流は小さいため、撮影モードで電源が立ち上がらない場合でも再生モードでは電源が立ち上がる場合があります。

■ 充電式電池のご利用について

充電式電池は、三洋電機(株)製の充電式ニッケル水素電池 eneloopを推奨します。

重要

- 電池は、必ず同じ製品を4本セットでご使用ください。違う種類の電池や、充電状態の異なる電池を組み合わせてご使用になると、電池寿命を短くしたり、カメラの故障の原因となります。
- カメラでは充電できません。

■ 充電式電池の寿命が短くなった場合は

充電式電池を長期間使用しないときや、電池が残っている状態などで充電を繰り返したりすると、電池寿命が短くなる場合があります。そのような場合は、以下の操作を行うことによりリフレッシュ（放電）機能が働いて、電池寿命が改善される可能性があります。

①充電池をカメラに入れます。

②【MENU】を押しながら【ON/OFF】を押します。ファームウェアバージョンの点滅表示画面になります。

③カメラの電源が切れるまで、そのままの状態で放置します。
– リフレッシュ時間は電池の状態により変わりますが、長くて10時間程度です。

④自動的に電源が切れたら電池を取り出し、充電してください。

重要

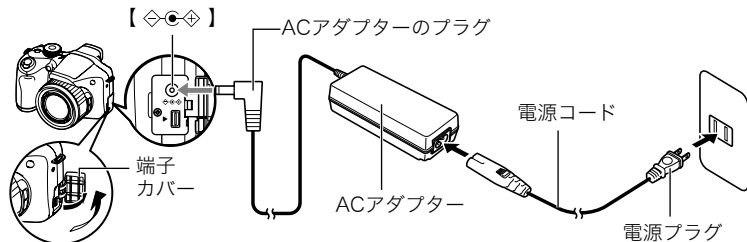
- リフレッシュ機能の操作を行った充電池は、電池容量がほとんど空になっています。この状態の電池を、充電せずにカメラに入れて電源を入れないようにご注意ください。充電しない状態でカメラの電源を入れると、カメラの電源が入る場合がありますが、電池容量が空に近いため、レンズが出たまま電源が切れるなど、動作が不安定になりますので、ご注意ください。
- この操作は、充電するたびに行う必要はありません。電池寿命が短くなってきたと感じたときにお試しください。ただし、この操作を行っても電池寿命が改善されない場合があります。その場合は充電池自体の寿命と考えられますので、新しい充電池をご購入ください。
- 上記内容は、三洋電機（株）製の充電式ニッケル水素電池 eneloopを前提としております。

家庭用電源を使う

家庭用電源で本機を使うときには、別売のACアダプター(AD-C100)が必要です。

1. 電源コードをACアダプターに接続する

2. カメラの端子カバーを開き、【 ⊖◉⊕ 】にACアダプターのプラグを接続する

3. 電源プラグをコンセントに接続する

■ 海外でのご使用について

- ACアダプターはAC100V〜240V、50/60Hzの電源に対応していますが、使用する国によってプラグ形状等が各国、各地域で様々なため、あらかじめ旅行代理店などにお問い合わせください。
- ACアダプターの電源に、電圧変換器等はご使用にならないでください。故障の原因となります。

■ ACアダプター使用時のご注意

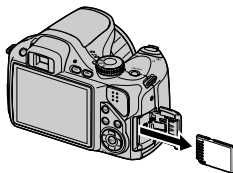
- カメラにACアダプターを接続しても、電池は充電できません。
- ACアダプターを抜き差しする際は、必ず本機の電源を切った状態で行ってください。
- 本機に電池をセットした状態でACアダプターを使う場合でも、電源を入れたままACアダプターの抜き差しをするのはお止めください。
- ACアダプターは長時間使用すると若干熱を持ちますが、故障ではありません。
- ご使用にならないときは、ACアダプターをコンセントから必ずはずしてください。
- ACアダプターのプラグを差し込むと、電池よりもACアダプターが優先されます。
- パソコンと接続する際は、ACアダプターのご使用をおすすめいたします。
- ACアダプターの上に毛布などがかぶらないようにしてください。火災の原因となります。

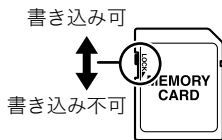
メモリーカードについて

使用できるメモリーカード、メモリーカードの入れ方については17ページをご覧ください。

メモリーカードを交換する

メモリーカードを押すとカードが少し出てきますので、引き抜いて別のメモリーカードを入れます。

- 後面ランプが緑色に点滅している間にメモリーカードを取り出さないでください。撮影された画像が記録されなかったり、メモリーカードを破壊する恐れがあります。

■ メモリーカードについて

- SDメモリーカードまたはSDHCメモリーカードには、書き込み禁止スイッチがあります。誤って消去する不安があるときは使用してください。ただし、撮影・フォーマット・消去時は解除しないと各操作が実行できません。
- 画像を再生したときに異常が発生した場合などは、フォーマット操作（147ページ）で復帰できますが、外出先などでこの操作ができない場合に備えて複数枚のメモリーカードをお持ちになることをおすすめします。
- メモリーカードは撮影／消去を繰り返すとデータ処理能力が落ちてくるので、定期的にフォーマットすることをおすすめします。
- 静電気、電気的ノイズ等により、記録したデータが消失または破壊することがありますので、大切なデータは別のメディア（CD-R、CD-RW、ハードディスクなど）にバックアップして控えをとることをおすすめします。

■ メモリーカードやカメラ本体を廃棄／譲渡するときのご注意

本機の「フォーマット」や「消去」機能では、メモリーカード内のファイル管理情報だけが変更され、データそのものが変更されないことがあります。メモリーカード内のデータは、お客様の責任において管理してください。たとえば以下のような手法をおすすめします。

- 廃棄の際は、メモリーカード本体を物理的に破壊するか、市販のデータ消去専用ソフトなどを使用してメモリーカード内のデータを完全に消去する。
- 譲渡の際は、市販のデータ消去専用ソフトなどを使用してメモリーカード内のデータを完全に消去する。

また、内蔵メモリーのデータは「フォーマット」機能（147ページ）で完全に消去してからカメラ本体を廃棄・譲渡することをおすすめします。

同梱ソフト使用時の動作環境について

使用するソフトによってパソコンに必要な動作環境が異なりますので、必ず確認してください。また、各ソフトの動作環境はアプリケーションを動作させるために必要な最低限の性能です。取り扱う画像サイズや枚数によって、これ以上の性能を必要とします。

●Windows用

DirectX 9.0c
HDD：インストールに65MB（HDは18MB）

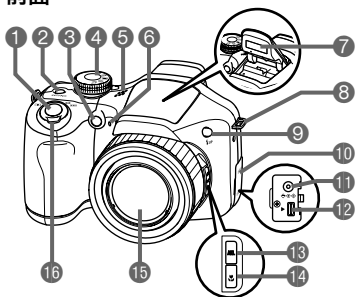
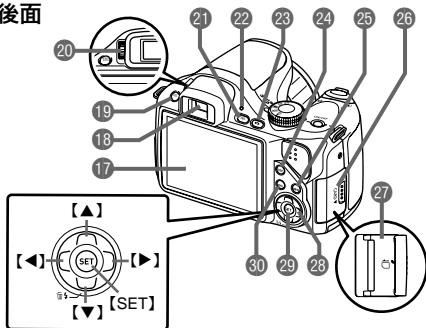
YouTube Uploader for CASIO
- OSが正常に動作すること
- YouTubeサイトにより動画が再生できること
- YouTubeサイトに動画がアップロードできること

各ソフトの詳しい動作環境については、付属のCD-ROM（カシオデジタルカメラアプリケーションソフトウェア）内の「お読みください」ファイルを参照して、ご確認ください。

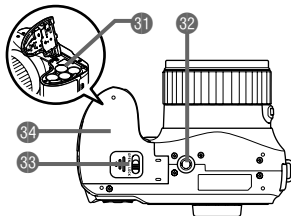
各部の名称

各部の説明が記載されている主なページを(　)内に示します。

■ カメラ本体

前面　　**後面**

❶ シャッター(21ページ)
❷【ON/OFF】(電源)(20ページ)
❸ 前面ランプ(82、83ページ)
❹ モードダイヤル(21、30ページ)
❺ スピーカー
❻ マイク(60ページ)
❼ フラッシュ(37ページ)
❽ ストラップリング(11ページ)
❾【⚡UP】(フラッシュアップ)ボタン(37ページ)
❿ 端子カバー(159ページ)
⓫【DC IN 9V】(外部電源)端子(159ページ)
⓬【USB/AV】端子(99、113、122、131ページ)
⓭【AEL】ボタン(51ページ)
⓮【🌷】(フォーカス)ボタン(48ページ)
⓯ レンズ
⓰ ズームレバー(21、45、98ページ)
⓱ 液晶モニター(148、165ページ)
⓲ ビューファインダー(21、138ページ)
⓳【EVF/LCD】ボタン(148ページ)
⓴ 視度調整ダイヤル(21ページ)
㉑【▶】(再生)ボタン(20、25ページ)

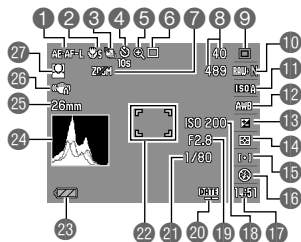
㉒後面ランプ
（20、22、38ページ）
㉓【📷】（撮影）ボタン
（20、21ページ）
㉔【DISP】ボタン
（148ページ）
㉕【BS】ボタン（67ページ）
㉖メモリーカードスロットカバー（18ページ）
㉗メモリーカードスロット
（18、160ページ）
㉘コントロールボタン
（【▲】【▼】【◀】【▶】）
（29ページ）
㉙【SET】ボタン（29ページ）
㉚【MENU】ボタン
（80ページ）

底面

㉛電池挿入部
（12、155ページ）
㉜三脚穴
三脚に取り付けるときに使用します。
㉝ロックつまみ（12ページ）
㉞電池カバー（12、155ページ）

液晶モニターの表示内容

液晶モニターには、さまざまな情報がアイコンや数字などで表示されます。

- 下の画面は、情報が表示される位置を示すためのものです。液晶モニターが実際にこの画面のようになることはありません。

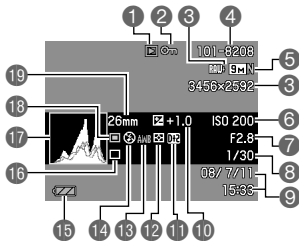
■ 静止画撮影時

①AE/AFロック(51ページ)
②フォーカス方式(48ページ)
③ムーブアウト連写、ムーブイン連写(75ページ)
④セルフタイマー(82ページ)
⑤画像劣化表示(46ページ)
⑥撮影モード(21ページ)
⑦ズーム不可(49ページ)
⑧連続撮影可能枚数(54、77ページ)
静止画撮影可能枚数(54、77ページ)
⑨露出モード(30ページ)
⑩静止画の画像サイズ／画質(33、90ページ)
⑪ISO感度設定(40ページ)
⑫ホワイトバランス設定(40ページ)
⑬露出補正(42ページ)
⑭測光方式(43ページ)
⑮AFエリア(43ページ)／動作感度(ムーブアウト連写、ムーブイン連写)(75ページ)
⑯フラッシュ(37ページ)／連写fps(高速連写、フラッシュ連写)(52、53ページ)
⑰日付／時刻(45ページ)
パスト連写時間(高速連写時)(53ページ)
フラッシュ連写枚数(フラッシュ連写時)(52ページ)
⑱ISO感度(40ページ)
⑲絞り値(31ページ)
⑳タイムスタンプ(141ページ)
㉑シャッター速度(31ページ)
㉒フォーカスフレーム(21、43ページ)
㉓電池残量表示(14ページ)
㉔ヒストグラム(149ページ)
㉕焦点距離(35mmフィルム換算)(46ページ)
㉖ブレ軽減(83ページ)
㉗顔検出(84ページ)

参考

- 絞り値、シャッター速度、ISO感度は、AE(自動露出)が適正でない場合、シャッターを半押ししたとき、オレンジ色で表示されます。

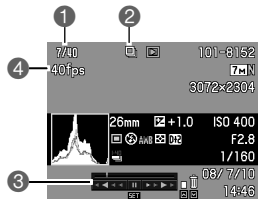
■ 動画撮影時

❶動画アイコン(59ページ)
❷録音:オフ(66ページ)
❸動画の残り時間(59ページ)
❹動画画質(HD/STD動画)(59、61ページ)／撮影速度(ハイスピード動画)(62ページ)
❺動画の現在fps表示
❻光学ズーム(66ページ)
❼パストムービー(64ページ)
❽YouTube(65ページ)

■ 静止画再生時

❶ファイル形態
❷プロテクト表示(108ページ)
❸静止画の画像サイズ(33ページ)
❹フォルダ名／ファイル名(135ページ)
❺静止画の画質(90ページ)
❻ISO感度(40ページ)
❼絞り値(31ページ)
❽シャッター速度(31ページ)
❾日付／時刻(141ページ)
❿露出補正(42ページ)
⓫ダイナミックレンジ(90ページ)
⓬測光方式(43ページ)
⓭ホワイトバランス設定(106ページ)
⓮フラッシュ(37ページ)
⓯電池残量表示(14ページ)
⓰撮影モード(21ページ)
⓱ヒストグラム(149ページ)
⓲露出モード(30ページ)
⓳焦点距離(35mmフィルム換算)(46ページ)

■ 動画再生時

❶ファイル形態
❷プロテクト表示(108ページ)
❸フォルダ名/ファイル名(135ページ)
❹動画の撮影時間(93ページ)
❺動画の撮影モード/画質/スピード(59、62ページ)
❻パストムービー(64ページ)
❼YouTube(65ページ)
❽日付/時刻(141ページ)
❾電池残量表示(14ページ)

■ 連写画像再生時

❶表示中の画像番号/グループ内の画像総数(94ページ)
❷連写グループアイコン(94ページ)
❸再生ガイド(94ページ)
❹連写速度(94ページ)

リセット操作でリセットされる内容

【MENU】を押したときに表示されるメニューで、リセット操作（147ページ）でリセットされる（初期値になる）内容の一覧表です。
ー：この記号の設定項目はリセット操作には影響がありません。

■ 撮影モード

"撮影設定"タブ

セルフタイマー	切
AF補助光	入
ブレ軽減	手ブレ補正
顔検出	切
コンティニアスAF	切
AE/AFロック	AEロック
連写画像保存	毎回確認
デジタルズーム	入
クイックシャッター	切

撮影レビュー	入
グリッド表示	切
アイコンガイド	入
モードメモリ	フラッシュ：入 セルフタイマー：切 フラッシュ光量：切 デジタルズーム：入 MF位置：切 ズーム位置：切

"画質設定"タブ

画質（静止画）	標準-N
ダイナミックレンジ	切
フラッシュ光量	0
フラッシュアシスト	オート

カラーフィルター	切
シャープネス	0
彩度	0
コントラスト	0

“設定”タブ

液晶設定	オート2
EVF設定	0
操作音	起動音:サウンド1 ハーフシャッター:サウンド1 シャッター:サウンド1 操作音:サウンド1 🔊操作音:■■■□□□□ 🔊再生音:■■■□□□□
ファイルNo.	メモリする
ワールドタイム	自宅
タイムスタンプ	切
日時設定	−
表示スタイル	−

Language	−
スリープ	1分
オートパワーオフ	5分
REC/PLAY	パワーオン
LCD優先表示	LCD優先しない
USB	Mass Storage
ビデオ出力	−
電池設定	−
起動画面	切
フォーマット	−
リセット	−

■ 再生モード

“再生機能”タブ

スライドショー	表示画像:全画像/ 時間:30分/間隔:3秒/ エフェクト:パターン1
モーションプリント	9コマで作成
ムービーカット	−
ホワイトバランス	−
明るさ編集	−
プリント設定(DPOF)	−

プロテクト	−
回転表示	−
リサイズ	−
トリミング	−
コピー	−
連写グループ解除	−
フレームセレクト	−

“設定”タブ

- 再生モードの“設定”タブの内容は、撮影モードの“設定”タブと同じです。

故障かな？と思ったら

現象と対処方法

現象	考えられる原因と対処
電源について	
電源が入らない。	1) 電池が正しい向きに入っていない(12ページ)。 2) 電池が消耗している可能性があります。
電源が勝手に切れた。	1) オートパワーオフが働いた可能性があります(143ページ)。再度電源を入れ直してください。 2) 電池が消耗している可能性があります。 3) カメラの温度が一定温度を超えたため、保護動作が働いた可能性があります。カメラの電源を切ったまましばらく放置し、カメラの温度を下げてからお使いください。
電源が切れない。ボタンを押しても、カメラが動作しない。	カメラから電池をいったん取り出し、再度入れ直してください。
撮影について	
シャッターを押しても撮影できない。	1) 再生モードになっている場合は、【■】(撮影)を押して撮影モードにしてください。 2) フラッシュの充電中は、フラッシュの充電が終わるまで待ってください。 3) "メモリがいっぱいです"と表示されている場合は、パソコンに画像を転送後、不要な画像を消去するか、別のメモリーカードをセットしてください。 4) フラッシュを使う撮影でフラッシュが閉じている場合は【⚡UP】(フラッシュアップ)を押してフラッシュを開いてください。

現象	考えられる原因と対処
オートフォーカスなのにピントが合わない。	1) レンズが汚れている場合は、レンズの汚れを取ってください。 2) 被写体がフォーカスフレームの中央にありません。 3) ピントの合いにくい被写体の可能性があります(27ページ)。マニュアルフォーカスに切り替えて手動でピントを合わせてください(48ページ)。 4) 手ブレしている可能性がありますので、ブレ軽減の撮影状態に設定してください(83ページ)。または、三脚を使用してください。 5) シャッターを半押しせず、クイックシャッターで撮影した場合にピントが合わない場合があります。シャッターの半押しを確実に行ってピントを合わせてください。
撮影した画像の被写体がボケている。	ピントが合っていない可能性があります。ピントを合わせたい被写体にフォーカスフレームを合わせて撮影してください。
フラッシュが発光しない。	1) フラッシュの発光方法が“ ”(発光禁止)になっている場合は、発光方法を他の方法に切り替えてください(37ページ)。 2) 電池が消耗している場合は、新しい電池に交換してください。 3) ベストショットでフラッシュが“ ”(発光禁止)のシーンを選んでいる場合は、必要に応じてフラッシュの発光方法を切り替えるか(37ページ)、撮影したいシーンを選び直して(67ページ)ください。
セルフタイマーでの撮影の途中で電源が切れた。	電池が消耗している可能性があります。
液晶モニターに表示される画像のピントがあまい。	1) マニュアルフォーカスでピント合わせがずれています。ピントを正しく合わせてください(48ページ)。 2) 被写体が風景や人物なのに“ ”(マクロ)や“ ”(スーパーマクロ)になっています。風景や人物を撮影する場合は、オートフォーカスにしてください(48ページ)。 3) 接写しているのに、オートフォーカスになっています。接写撮影をする場合は“ ”(マクロ)や“ ”(スーパーマクロ)にしてください(48ページ)。

現象	考えられる原因と対処
画像にノイズが入る。	1) 被写体が暗いとカメラの感度が自動的に上がるため、ノイズが発生する場合があります。ライトなどを使用して明るくして撮影してください。 2) 暗い場所でフラッシュを“ ”(発光禁止)にして撮影すると、ノイズが発生し、多少ざらついた感じになることがあります。その場合は、フラッシュの発光方法を切り替えるか(37ページ)、ライトなどを使用して明るくして撮影してください。 3) 静止画撮影でフラッシュアシスト機能またはダイナミックレンジ機能を使うと、ノイズが増えることがあります。ライトなどを使用して明るくして撮影してください。
撮影したのに画像が保存されていない。	1) 記録が終了する前に電池切れになった場合、画像は保存されません。電池残量表示が になったら、速やかに新しい電池に交換したり(アルカリ乾電池)、充電(充電式ニッケル水素電池)してください。 2) 記録が終了する前にメモリーカードを抜いた場合、画像は保存されません。記録が終了する前にメモリーカードを抜かないでください。
風景が明るいのに人物の顔が暗くなってしまった。	人物が光量不足です。フラッシュを“ ”(強制発光)にしてください(日中シンクロ撮影)(37ページ)。または、EVシフトを+側に調整してください(42ページ)。
海岸やスキー場で撮影すると被写体が暗くなる。	海岸や雪面からの強い光の反射に露出が合っているため、露出不足になっています。フラッシュを“ ”(強制発光)にしてください(日中シンクロ撮影)(37ページ)。または、EVシフトを+側に調整してください(42ページ)。
デジタルズーム(HDズーム含む)が効かない。ズームバーが20倍までしか表示されない。	デジタルズームの設定が“切”になっている可能性があります。設定を“入”にしてください(87ページ)。

	現象	考えられる原因と対処
	動画撮影中に画像がぼける。	1) 撮影範囲外のためピントが合っていません。撮影範囲内で撮影してください。 2) レンズが汚れている可能性があります。清掃してください(152ページ)。 3) ムービーモードが"HD/STD"で光学ズームが"オフ"のときは、"コンティニアスAF"の設定にかかわらず、動画撮影中はコンティニアスAFが作動しません。動画撮影中にシャッターを半押しするとフォーカスを再度調整することができます。ただし、このときレンズの動作音が録音されることがあります。 4) ムービーモードが"HS"のときの動画撮影中はフォーカスが固定となります。
再生について		
	再生した画像の色が撮影時に液晶モニターで見た色と違う。	太陽光など光源からの直接光がレンズに当たっている可能性があります。直接光がレンズに当たらないようにしてください。
	画像が表示されない。	DCF規格に準拠していない他のデジタルカメラで撮影したメモリーカードを使用した場合は、ファイル管理形式が異なるため再生できません。
	画像編集(リサイズ、トリミング、回転)ができない。	次の画像は編集できません。 • モーションプリント機能で作成した画像 • 連写グループ内の画像 • 動画 • 他のカメラで撮影した画像
その他		
	画面に表示される日時が合っていない。	日時の設定が間違っているので、日時を設定し直してください(141ページ)。
	画面に表示される言葉が外国語になっている。	表示言語の設定が間違っているので、表示言語を設定し直してください(142ページ)。

現象	考えられる原因と対処
パソコンにUSB接続しても画像が取り込めない。	1) USBケーブルが確実に接続されていない可能性があります。コネクタ端子部を確認して、確実に接続してください。 2) USB通信の方法が正しく設定されていない可能性があります。USB通信の方法を接続する機器に合わせて正しく設定してください(121、130ページ)。 3) カメラの電源が入っていない場合は、電源を入れてください。 4) USBケーブルをUSBハブ等を経由してパソコンと接続をしていると、正常に認識しない場合があります。パソコンのUSB端子に直接接続してください。
カメラの電源を入れると、言語設定画面が表示される。	1) ご購入直後の初期設定をしていないか、電池が消耗した状態でカメラを放置しています。各設定を確実に行ってください(16、142ページ)。 2) カメラ内部のメモリー管理エリアが壊れている恐れがあります。この場合は、リセット操作によりカメラの設定内容を初期値に戻してください(147ページ)。その後、各設定を確実に行ってください。再度カメラの電源を入れたときに言語設定画面が表示されなければ、カメラ内部のメモリー管理エリアが修復されました。 再度電源を入れても言語設定画面が表示される場合は、カシオテクノ修理相談窓口(198ページ)またはお買い上げの販売店にお問い合わせください。
レンズ鏡筒部に、汚れや傷のようなものが付着している。	レンズの動きを滑らかにするために潤滑剤を使用してます。そのため、レンズを繰り出したとき、レンズ鏡筒部に潤滑剤が付着し、傷のように見えることがあります。潤滑剤は人体に対して無害です。潤滑剤は、乾いたやわらかい布で拭き取ることができます。また、鏡筒を拭く場合、レンズ鏡筒に対し、横方向や前後に強い力が加わらないようにご注意ください。

画面に表示されるメッセージ

圧縮に失敗しました	画像データ記録中に圧縮不可能状態のときに表示されます。撮影し直してください。
カードが異常です	メモリーカードに異常が発生したときに表示されます。電源を切って、メモリーカードを差し直してください。再度電源を入れても同じメッセージが表示されるときは、フォーマットしてください(147ページ)。 重要 • フォーマットを行うとメモリーカード内のすべての内容(ファイル)が消えてしまいます。フォーマットを行う前にパソコン等を利用して、メモリーカード内の正常なファイルを保存してください。
カードがフォーマットされていません	メモリーカードがフォーマットされていないときに表示されます。メモリーカードをフォーマットしてください(147ページ)。
カードがロックされています	SDメモリーカードまたはSDHCメモリーカードに付いているLOCKスイッチがロックされている状態です。この状態では、記録、消去などファイルを操作することができません。 LOCKスイッチ LOCK MEMORY CARD
この機能は使用できません	• カメラにメモリーカードを入れない状態で、内蔵メモリーからメモリーカードへファイルをコピーしようとしたときに表示されます(111ページ)。 • 連写グループ解除をしようとしたときに、連写グループファイルがない場合に表示されます(96ページ)。

このファイルは再生できません	ファイルが壊れているか、本機で表示できないファイルを表示しようとしています。
これ以上登録できません	ベストショットで「SCENE」フォルダの中にファイルが999シーンある状態でカスタム登録しようとした場合に表示されます(70ページ)。
自動撮影待機状態に入れません フレーミングしなおしてください	ムーブアウト連写、ムーブイン連写で自動撮影待機状態に入れない場合に表示されます。 再度、フレーミングしなおしてお使いください(75ページ)。
設定したファイルが見つかりません	スライドショーの"表示画面"で設定した画像が見つからないときに表示されます。もう一度設定し直してください(102ページ)。
接続エラー	プリンター接続時に、カメラのUSB設定がプリンターのUSB接続方式と合っていない場合に表示されます(113ページ)。
電池容量が無くなりました	電池がなくなったときに表示されます。
電池容量が無くなりました ファイルが保存されませんでした	電池がなくなったため、撮影した画像ファイルが保存されませんでした。
登録可能な画像がありません	ベストショットで登録できる画像がないときに表示されます。
フラッシュクールダウン中です	フラッシュ連写を連続使用すると、発光部保護のため、しばらく発光が制限されます。メッセージが消えてからお使いください。
ファイルがありません	まだ何も記録していない状態、または記録内容をすべて消去して本機にファイルが一つもない状態です。

フォルダが作成できません	999番のフォルダの中に9999番のファイルが登録されている状態で、撮影しようとしたときに表示されます。撮影を続けるには、不要なファイルを消去する必要があります(26ページ)。
フラッシュを開けてください	フラッシュ発光を行うようなときにフラッシュが閉じているときに表示されます。【⚡UP】(フラッシュアップ)を押してフラッシュを開けてください。
フラッシュ撮影できません	フラッシュ発光を行う撮影で、電池残量が少ないときに表示されます。電池を交換してください。
プリントする画像がありません DPOF設定してください	プリントする画像が指定されていないときに表示されます。DPOFの設定を行ってください(115ページ)。
プリントエラー	プリント中のエラー時に表示されます。 • プリンター電源オフ、 • プリンター本体のエラー、など
メモリがいっぱいです	撮影可能枚数を使い切った場合、または編集後のファイルを保存できるメモリーの空きがない場合に表示されます。パスト連写撮影時は、過去の画像を全て記録できる容量がメモリーカードにない場合表示されます。不要なファイルを消去してください(26ページ)。
用紙を補充してください	プリント時に、プリンターの用紙が切れている場合に表示されます。
レンズエラー	レンズが予期せぬ動作をしたとき、このメッセージが表示され、電源が切れます。再度電源を入れても同じメッセージが表示される場合は、カシオテクノ修理相談窓口(198ページ)またはお買い上げの販売店にお問い合わせください。

レンズエラー2	手ブレ補正ユニットが故障している可能性があります。再度電源を入れても同じメッセージが表示される場合は、カシオテクノ修理相談窓口またはお買い上げの販売店にお問い合わせください(198ページ)。
ALERT	カメラの温度が一定温度を超えたため、保護動作が働いた可能性があります。カメラの電源を切ったまましばらく放置し、カメラの温度を下げてからお使いください。
SYSTEM ERROR	カメラのシステムが壊れていますので、カシオテクノ修理相談窓口(198ページ)またはお買い上げの販売店にお問い合わせください。

撮影可能枚数と撮影可能時間

静止画

画像サイズ (pixels)	画質	画像ファイルサイズ	内蔵メモリーでの撮影枚数	SDメモリーカード(1GB)での撮影枚数
RAW＋ (9M: 3456×2592)※1	高精細-F	19.4MB	1	49
	標　準-N	16.8MB	1	57
	エコノミー-E	15.8MB	2	61
9M (3456×2592)	高精細-F	5.66MB	5	170
	標　準-N	3.0MB	10	322
	エコノミー-E	2.02MB	16	478
3:2 (3456×2304)	高精細-F	4.94MB	6	195
	標　準-N	2.64MB	12	366
	エコノミー-E	1.78MB	18	543
16:9 (3456×1944)	高精細-F	4.04MB	8	239
	標　準-N	2.18MB	14	443
	エコノミー-E	1.48MB	21	653
8M (3264×2448)	高精細-F	4.59MB	7	210
	標　準-N	2.46MB	13	393
	エコノミー-E	1.67MB	19	579
7M (3072×2304)	高精細-F	4.3MB	7	224
	標　準-N	2.31MB	14	418
	エコノミー-E	1.57MB	20	616

画像サイズ(pixels)	画質	画像ファイルサイズ	内蔵メモリーでの撮影枚数	SDメモリーカード(1GB)での撮影枚数
5M(2560×1920)	高精細-F	2.99MB	10	323
	標　準-N	1.62MB	20	597
	エコノミー-E	1.12MB	29	863
2M(1600×1200)	高精細-F	1.26MB	25	767
	標　準-N	790KB	41	1224
	エコノミー-E	470KB	69	2057
VGA(640×480)	高精細-F	330KB	98	2930
	標　準-N	190KB	171	5090
	エコノミー-E	140KB	232	6908

動画

ムービーモード	設定内容 (pixels)／(音声)	1ファイル最大サイズ	転送レート (フレームレート)	内蔵メモリーでの撮影時間	SDメモリーカード(1GB)での撮影時間	1分録画時のファイルサイズ
HD/STD	HD (1280×720) (モノラル) HD (1280×720) (無し)	1回の撮影で最大4GBまで。	30メガビット／秒 (30フレーム／秒)	8秒	4分22秒	225MB
	STD (640×480) (モノラル) STD (640×480) (無し)		10メガビット／秒 (30フレーム／秒)	26秒	12分57秒	75MB
HS	210fps (480×360) (無し)		50メガビット／秒 (210フレーム／秒)	5秒	2分38秒	375MB
	420fps (224×168) (無し)		50メガビット／秒 (420フレーム／秒)	5秒	2分38秒	375MB
	1000fps (224×56) (無し)		25メガビット／秒 (1000フレーム／秒)	10秒	5分14秒	187.5MB
	30-210fps (480×360) (無し)		7.1メガビット／秒 (30フレーム／秒) 50メガビット／秒 (210フレーム／秒)	37秒※2	18分28秒※2	53MB※2

ムービーモード	設定内容(pixels)／(音声)	1ファイル最大サイズ	転送レート(フレームレート)	内蔵メモリーでの撮影時間	SDメモリーカード(1回当たりの最大撮影可能時間)
YouTube撮影モード※3	YouTube(HS210)(480×360)(無し)	1回の撮影で最大100MBまで。ただし、再生時間が10分まで。	50メガビット／秒(210フレーム／秒)	5秒	15秒
	YouTube(HS420)(224×168)(無し)		50メガビット／秒(420フレーム／秒)	5秒	15秒
	YouTube(HS1000)(224×80)(無し)		25メガビット／秒(1000フレーム／秒)	10秒	18秒
	YouTube(HS30-210)(480×360)(無し)		7.1メガビット／秒(30フレーム／秒)50メガビット／秒(210フレーム／秒)	37秒※2	1分54秒※2
	YouTube(STD)(640×480)(モノラル)YouTube(STD)(640×480)(無し)		10メガビット／秒(30フレーム／秒)	26秒	1分20秒

- 撮影できる枚数は目安であり、表示されている枚数よりも少なくなる可能性があります。
- 画像ファイルサイズは目安であり、撮影対象により、画像ファイルサイズが変わります。
- SDメモリーカードはパナソニック(株)製のPRO HIGH SPEED SDメモリーカードの場合です。使用するメモリーカードによって撮影枚数は異なる場合があります。
- 容量の異なるメモリーカードをご使用になる場合は、おおむねその容量に比例した枚数が撮影できます。
- ハイスピード動画撮影時は、撮影時間と再生時間が異なります。例えば210fpsのハイスピード動画撮影を10秒間行うと再生時間は70秒になります。

※1 RAW＋は、RAWファイルと9M(3456×2592)JPEGファイルの合計ファイルサイズです。画質の設定はJPEGファイルに対してのみ有効です。
※2 30fpsで撮影した場合の撮影可能時間になります。30fpsを210fpsに撮影中で切り替えると撮影可能時間は短くなります。
※3 "YouTube"の撮影時は、HD動画では撮影できません。

主な仕様／別売品

画像ファイル形式	静止画：RAW（DNG）、JPEG（Exif Ver.2.2／DCF1.0準拠／DPOF対応） ※ DNGファイル形式はRAW画像ファイル形式の1つで、アドビシステムズ社が提唱する標準ファイル形式です。 動画：AVI形式、Motion JPEG準拠、IMA-ADPCM音声（モノラル）
記録媒体	内蔵フラッシュメモリー（画像記録エリア：31.9MB） SD／SDHC／MMC／MMC*plus*
記録画素数	静止画：RAW／9M（3456×2592）／3：2（3456×2304）／16：9（3456×1944）／8M（3264×2448）／7M（3072×2304）／5M（2560×1920）／2M（1600×1200）／VGA（640×480） 動画：HD（1280×720 30fps）／HS 210（480×360 210fps）／HS 420（224×168 420fps）／HS 1000（224×56 1000fps）／HS 30-210（480×360 30-210fps切替式）／STD（640×480 30fps）
消去	1ファイル単位、全ファイル一括消去可能 連写グループ単位、連写グループ内一画像単位消去可能 （メモリープロテクト機能付き）
有効画素数	910万画素
撮像素子	サイズ：1/2.3型正方画素高速CMOS 総画素数：1029万画素
レンズ／焦点距離（静止画）	F2.8（W）－4.5（T）／f＝4.6～92.0mm（35mmフィルム換算26～520mm相当） 11群14枚（非球面レンズを含む）
ズーム	光学ズーム20倍／デジタルズーム4倍（光学ズーム併用80倍） HDズーム最大108倍（VGAサイズ）
フォーカス	コントラスト検出方式オートフォーカス • フォーカス方式：オートフォーカス／マクロ／スーパーマクロ／マニュアルフォーカス選択可能 • AFエリア：スポット／フリー／追尾選択可能、AF補助光付き
撮影距離範囲（静止画）（レンズ先端から）	オートフォーカス：約40cm～∞（W端） マクロ：約12cm～約50cm（W端） スーパーマクロ：約1cm～約12cm マニュアルフォーカス：約12cm～∞（W端） 約1cm～∞（ズームの焦点距離が35mmフィルム換算で57mmのとき） ※ 光学ズームにより、撮影距離は変化します。

測光方式	撮像素子によるマルチパターン測光／中央重点測光／スポット測光
露出制御	プログラムAE／絞り優先AE／シャッター速度優先AE／マニュアル露出
露出補正	−2.0EV〜＋2.0EV（1/3EVステップ）
シャッター方式	CMOS電子シャッター／メカシャッター併用
シャッタースピード	静止画（オート）：1〜1/2000秒 静止画（絞り優先AE）：1〜1/2000秒 静止画（シャッター速度優先AE）：30〜1/2000秒 静止画（マニュアル露出）：30〜1/2000秒 ※ カメラの設定により異なる場合があります。 ※ 高速連写モードのシャッター速度優先AE/マニュアル露出時のみ1/40000秒まで可能。
絞り	F2.8（W）〜F7.9（W）（光学ズームや撮影モードにより、絞り値は変化します。）
ホワイトバランス	オート／太陽光／曇天／日陰／昼白色蛍光灯／昼光色蛍光灯／電球／マニュアルホワイトバランス

感度設定（標準出力感度）	静止画：オート／ISO100／ISO200／ISO400／ISO800／ISO1600相当 動画：オート（ただし、ハイスピード動画マニュアル露出時：ISO100／ISO200／ISO400／ISO800／ISO1600）
セルフタイマー	作動時間：約10秒、2秒、トリプルセルフタイマー（連写モードによって設定可能な時間が異なります。）
フラッシュモード	フラッシュオート／発光禁止／強制発光／赤目軽減機能
フラッシュ撮影範囲（ISO感度オート時）	通常：約0.4〜約7.0m（W端） 約1.3〜約4.4m（T端） フラッシュ連写時（5枚撮影）： 約0.6〜約2.3m（W端） 約1.3〜約1.4m（T端） ※ 光学ズームにより範囲は変化します。
フラッシュ光量調整	−2.0EV〜＋2.0EV（1/3EVステップ）
フラッシュ充電時間	約5秒
最低照度（ムービー撮影時）	18 lx（HD/STD動画撮影時）

撮影関連機能	静止画撮影、高速連写、パスト連写、フラッシュ連写、ベストショット撮影、顔検出撮影、ハイスピード動画撮影（音声無し）、HD動画撮影、STD動画撮影、パストムービー撮影、YouTube撮影モード、CMOSシフト方式手ブレ補正
画像モニター	3.0型TFTカラー液晶（高性能クリア液晶） 230,400（960×240）ドット
ファインダー	液晶モニター／電子ビューファインダー0.2型液晶、201,600ドット相当
時計機能	クォーツデジタル時計内蔵 日付・時刻： 画像データと同時に記録 自動カレンダー：2049年まで
ワールドタイム	世界162都市（32タイムゾーン）に対応 都市名、日付、時刻、サマータイム
入出力端子	USB/AV端子 Hi-Speed USB対応 外部電源端子（DC-IN）
マイク	モノラル
スピーカー	モノラル
電源	単3形アルカリ乾電池×4本／単3形充電式ニッケル水素電池×4本／ACアダプター（AD-C100）（別売品）

電池寿命

下記の電池寿命は温度23℃で使用した場合の電源が切れるまでの目安であり、保証時間または保証枚数ではありません。低温下で使うと、電池寿命は短くなります。

	アルカリ乾電池	充電式ニッケル水素電池
撮影枚数(CIPA)※1	約230枚	約400枚
連続再生時間(静止画)※2	約5時間20分	約6時間20分
動画連続撮影時間	約2時間10分	約3時間50分

- アルカリ乾電池(LR6)はPanasonic LR6(XW)(パナソニック(株)製)/充電式ニッケル水素電池はeneloop(HR-3UTG)(三洋電機(株)製)容量Min. 1900mAh
  ※ 電池寿命はメーカーによって異なります。
- 記録メディア:SDメモリーカード1GB(SDメモリーカードはパナソニック(株)製のPRO HIGH SPEED SDメモリーカードの場合です)
- 測定条件

※1 撮影枚数(CIPA)
CIPA(カメラ映像機器工業会)規準に準ずる
温度(23℃)、液晶モニターオン、30秒毎にズームのワイド端とテレ端で交互に撮影、フラッシュ発光(2枚に1回)、10回撮影に1度電源を切/入操作
※2 連続再生時間
温度(23℃)、約10秒に1枚ページ送り

- 前記は、新品の電池での数値です。繰り返し使用すると、電池寿命は徐々に短くなります。
- フラッシュ、ズーム、オートフォーカス、高速連写の使用頻度や電源が入った状態の時間により、撮影時間または枚数は大幅に異なる場合があります。

消費電力	DC6.0V 約9.0W
外形寸法	幅122.6mm×高さ81.4mm×奥行き84.5mm
質量	約483g(電池、付属品除く)

別売品

- ACアダプター　AD-C100
- ソフトケース　ESC-170

別売品は、お買い求めの販売店、または
カシオ・オンラインショッピングサイト
(e-カシオ)にご用命ください。
e-カシオ: http://www.e-casio.co.jp/

カシオデジタルカメラに関する情報は、
カシオデジタルカメラオフィシャル
Webサイトでもご覧になることが
できます。
http://dc.casio.jp/

索引

英数字

あ

か

さ

た

な

は

ま

や

ら

わ